Thin Client Management Server



Benutzerhandbuch

THIN CLIENT MANAGEMENT SERVER

Benutzerhandbuch

Rangee Thin Client Management Server Benutzerhandbuch – Rev. 6.50V2

Gut-Daemme-Str. 11, 52070 Aachen, Germany

E-mail:info@rangee.com
Web: Die aktuelle Version dieses Benutzerhandbuchs finden Sie immer im Downloadbereich unserer Internetseite: http://www.rangee.com/ (*Support* > *Downloads*).

Aachen, Germany, November 2011

Inhaltsverzeichnis

Einführung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des Thin Client Management Server (TCMS)! Der TCMS ist ein embedded Linux-System für die Verwaltung von Thin Clients auf dem neusten Stand der Technik, der höchste Erwartungen in Bezug auf Funktionalität erfüllt.
Als lüfterloses Stand-alone Gerät konzipiert, bietet der TCMS eine hohe Zuverlässigkeit und eine nahezu unbegrenzte Erweiterbarkeit. Der TCMS kann überall in Ihrem Netzwerk angeschlossen werden. Sie können jederzeit von einem beliebigen Computer innerhalb Ihres Netzwerks über einen beliebigen Standard-Webbrowser auf ihn zugreifen, dies ermöglicht Ihnen jederzeit und überall einen vollen Zugriff auf dessen Management-Konsole. Darüber hinaus ist gewährleistet, dass die Rangee Services störungsfrei und ohne Beeinträchtigung anderer Services laufen.
Der TCMS bietet umfangreiche und flexible Funktionen für Netzwerke mit mehreren Standorten und unterschiedlichsten Client Konfigurationen. Dieses Handbuch ist in erster Linie für Thin Client Administratoren gedacht. Es beschreibt die Inbetriebnahme des TCMS und dessen verschiedenen Administrationswerkzeuge.

Installation

Der TCMS kann in drei verschiedenen Varianten verwendet werden:

- Virtuelle Maschine (Support für VMware, XenServer und Hyper-V)

- Appliance (basierend auf der Thin Client Hardware)

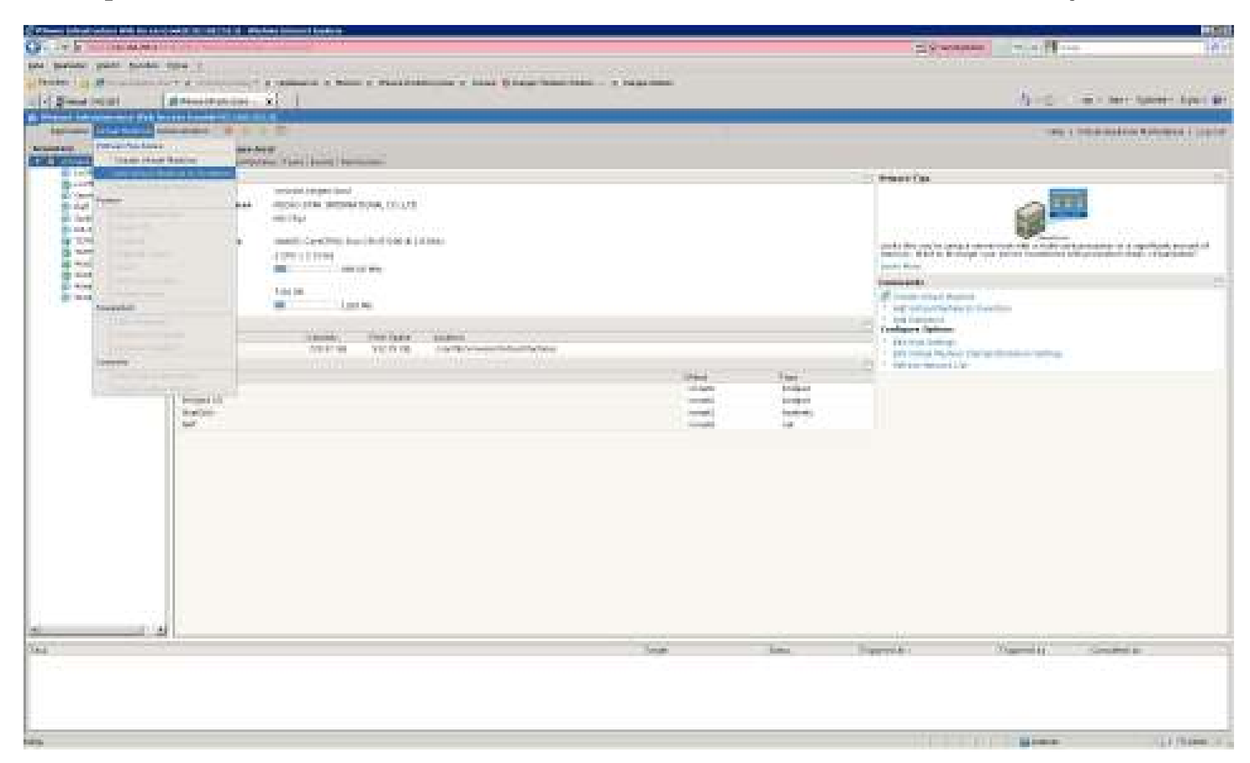
- Rack-mount Appliance (1HE)

TCMS Virtualisierung auf VMware Server 2.0 ff

Führen Sie die folgenden Schritte aus um den Remote Management Server als virtuelle Maschine zu Nutzen. Dieses Handbuch bezieht sich auf VMware Server 2.0. Die Einrichtung auf einem ESX oder ESXi sind ebenfalls möglich und weitestgehen ähnlich.

Entpacken Sie die Datei TCMS.zip in das Datastore Verzeichnis Ihres VMware Servers. Bitte lassen Sie die Dateistruktur im entpackten Verzeichnis unverändert.

Loggen Sie sich auf das Web-Interface Ihres VMware Servers ein. Wählen Sie den Menüpunkt “Virtual Machine” und dann “Add Virtual Machine to inventory”.



Wählen Sie das Unterverzeichnis “tcms_1” auf dem Datastore Verzeichnis aus. In diesem Verzeichnis finden Sie die Datei “TCMS.vmx“. Wählen Sie diese Datei aus und Bestätigen Sie ihre Auswahl.

Der TCMS erscheint nun in der Liste der virtuellen Maschinen. Beantworten Sie die Fragen während des Startvorganges der virtuellen TCMS mit ***„I copied it“.***

Starten

Während des ersten Bootvorgangs des Rangee TCMS startet automatisch ein Einrichtungsassistent (Setup Wizard). In diesem können Sie alle relevanten Einstellungen zum Betrieb des TCMS im Netzwerk konfigurieren. Nach einem Neustart wird die TCMS Benutzeroberfläche automatisch gestartet.

Der Setup Wizard

Sprache

Das Thin Client Betriebssystem bietet derzeit die folgenden Sprachen für das Desktop Layout:

- Deutsch
- Englisch

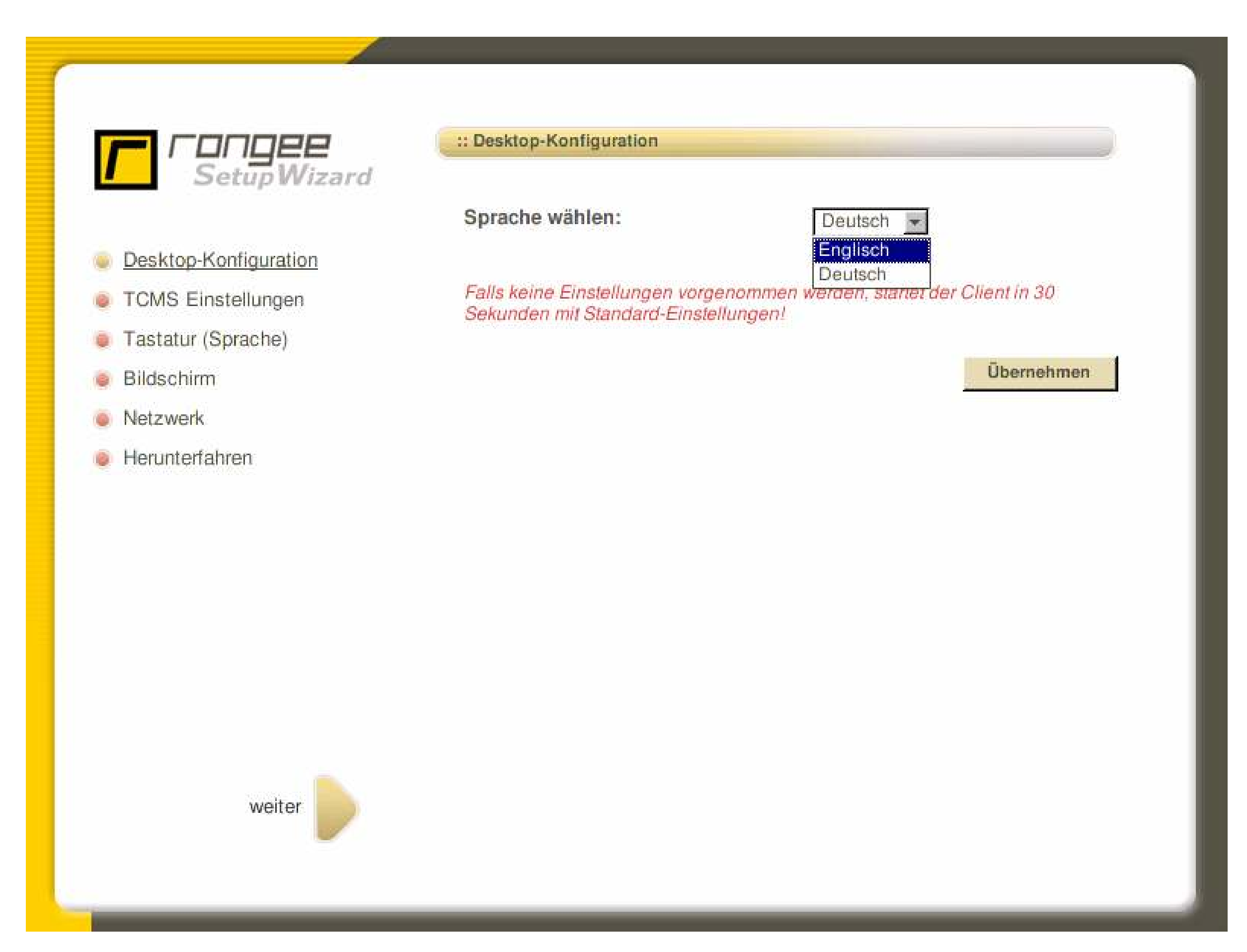


Abbildung 1 – Der Setup Wizard

TCMS Einstellungen

rongee SetupWizard

- Desktop-Konfiguration
- TCMS Einstellungen
- Tastatur (Sprache)
- Bildschirm
- Netzwerk
- Herunterfahren

:: TCMS Einstellungen

per DHCP beziehen

Server

Port 5800

Gruppe

Verbindungen nicht übernehmen

Lazy

Übernehmen

zurück weiter

Tastatur (layout)

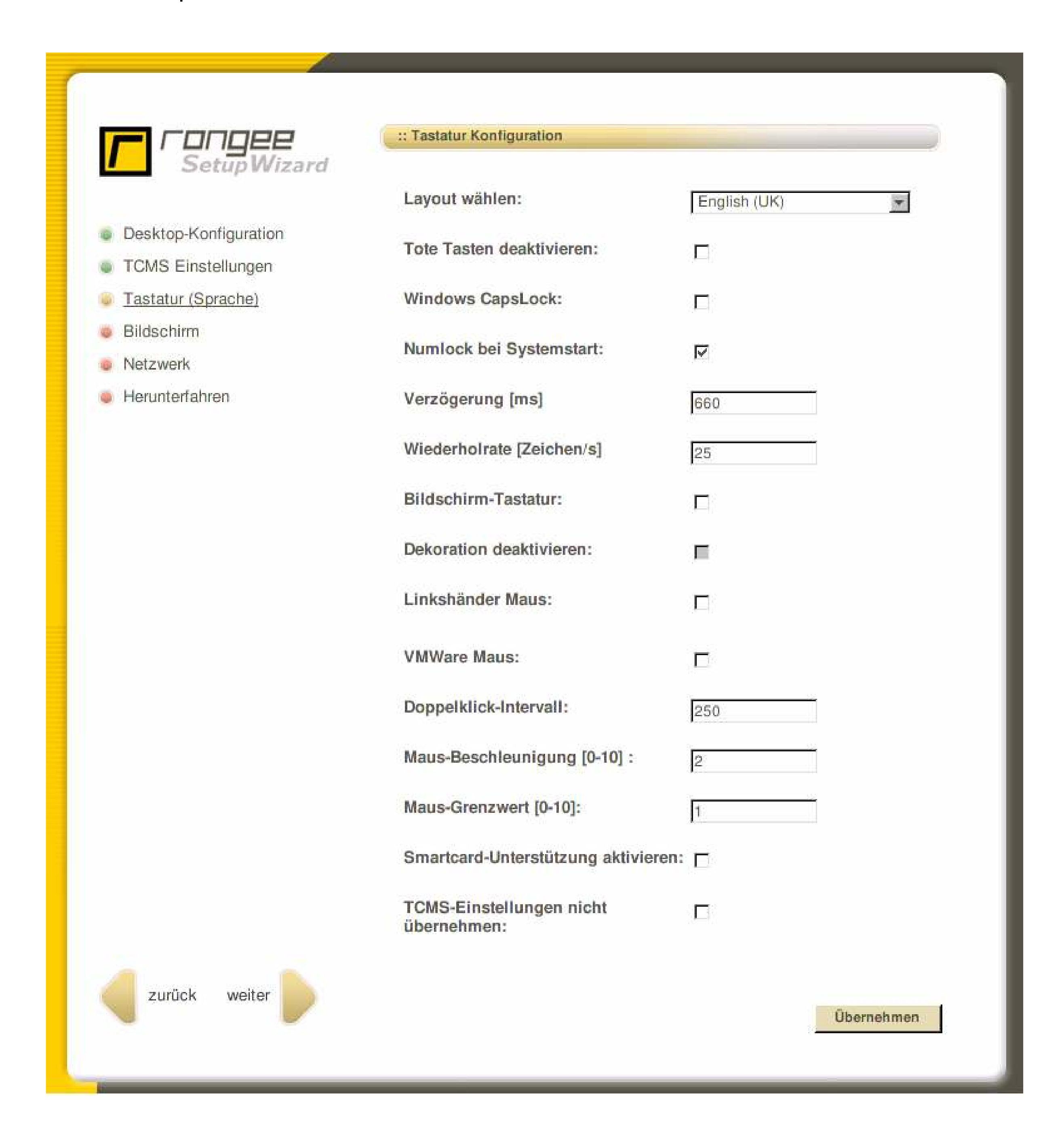
Tastatur (layout)

Im Bereich Tastatur können Sie die Einstellungen für die Eingabegeräte ändern.

Manche Einstellungen wie z.B. „Windows like Caps lock" sind Optionen speziell für Verbindungen zu Windows Systemen. Wenn Sie diese Option deaktiviert haben, werden Tastatureingaben, wie auf Linux-System üblich, interpretiert. D.h. dass bei aktivierter Feststelltaste anstatt der Sonderzeichen wie „%$§", die Zahlen bei einem Druck auf die Ziffertasten erscheinen.

Die Bildschirmtastatur ist eine spezielle Funktion für Touchscreen Monitore. Wenn Sie diese Option aktiviert haben, können Sie, zur verhinderung eines versehentlichen schließens oder verschiebens der Tastatur, ebenfalls die Fensterdekoration deaktivieren.

VMwareMouse ist eine Option für die Installation des TCMS auf einem VMware ESX Server. Wenn Sie den TCMS als virtuelle Maschine in einer ESX-Umgebung verwenden, aktivieren Sie bitte diese Option.



Wenn Sie einen Smartcard-Reader auf Ihrem Gerät nutzen wollen, müssen Sie die Option "enable smartcard support" aktivieren. Nachdem diese Option aktiviert wurde, muss das

Terminal, zur Aktivierung des PCSC Dienst, neu gestartet werden. Die meisten Kartenleser wie SCM, Reiner SCT, Cherry und viele andere werden unterstützt. Mit einem Reiner SCT wird bei der Kommunikation mit eine Windows basierten Anwendung auch das CTAPI Protokoll unterstützt, dieses ist für HSBCI Banking Software erforderlich.

Bildschirm

In dieser Rubrik können Sie die Bildschirmeinstellungen konfigurieren. Parameter wie *Auflösung, Frequenz* oder *Farbtiefe* können hier geändert werden.

Die Standardeinstellung für die *Konfigurationsmethode* ist *automatisch*. Hier werden alle Auflösungen aufgelistet, die durch Grafikkarte und Monitor dargestellt werden können. Gelegentlich werden Sie je nach Art der Grafikkarte nicht in der Lage sein, alle Auflösungen zu verwenden.

Bei manueller Konfiguration erhalten Sie eine Liste aller gängigen Auflösungen. Wenn die gewünschte Auflösung nicht in dieser Liste steht, können Sie in den benutzerdefinierten Modus wechseln um die entsprechenden Einstellungen manuell einzugeben.

Frequenz erzwingen ist eine Option, die meist bei CRT-Monitoren benötigt wird. Wenn Ihre Auflösung nicht richtig dargestellt werden kann, kann die Deaktivierung dieser Option das Problem lösen.

DDC ist ein Kommunikationsprotokoll zwischen Grafikkarte und Monitor. Nicht alle Monitore unterstützen dieses und geben das richtige Feedback. Für den Fall, dass Ihre gewünschte Auflösung nicht richtig dargestellt wird, versuchen Sie die Option „DDC deaktivieren" zu aktivieren.

Vesa Modus ist eine Treiberoption, die verwendet werden sollte, wenn das System mit dem automatisch ausgewählten Treiber die grafische Benutzeroberfläche nicht starten kann (nach dem Bootscreen wird der Bildschirm schwarz und bleibt schwarz). Diese Einstellung können Sie auch im Resque Menü aktivieren.

Verwende ATI Treiber muss aktiviert werden, wenn das Thin Client OS zusammen mit Grafikkarten mit ATI Chipsatz arbeiten muss.

Mit einem ThinClient können Sie aktuell 2 Monitore verwenden. Wenn Sie 2 Monitore über VGA und DVI angeschlossen haben, ist die Ausgabe im Standardmodus die gleiche (geklont). Zur Konfiguration eine Mehrmonitorausgabe (erweitertert Monitor) müssen Sie die Option "Dualhead" auswählen. Bitte beachten Sie, dass innerhalb einer RDP-Sitzung Dualmonitor zu einem Desktop mit doppelter Auflösung führt und nicht zu einem erweiterten Monitor.

Quadhead wird derzeit nicht unterstützt.

Standard Thin Clients mit VGA und DVI sollten die Option CRT+DVI verwenden. Nur für Thin Clients mit zwei DVI-Anschlüssen basierend auf dem VIA 8xx Chipsatz sollte die Ausgabeoption auf DVI + DVI2 gewählt werden.

Standby ist eine Option um den TFT automatisch auszuschalten. Wenn diese Option aktiviert ist, wird dem Monitor nach einiger Zeit ein Stand-by Signal gesendet.

Drehen ist eine Option, die bei DUAL-DVI Thin Clients mit Via 8xx Chipsatz verwendet werden kann. Wenn dies aktiviert ist, dreht der zweite Monitor das Bild um 90°.

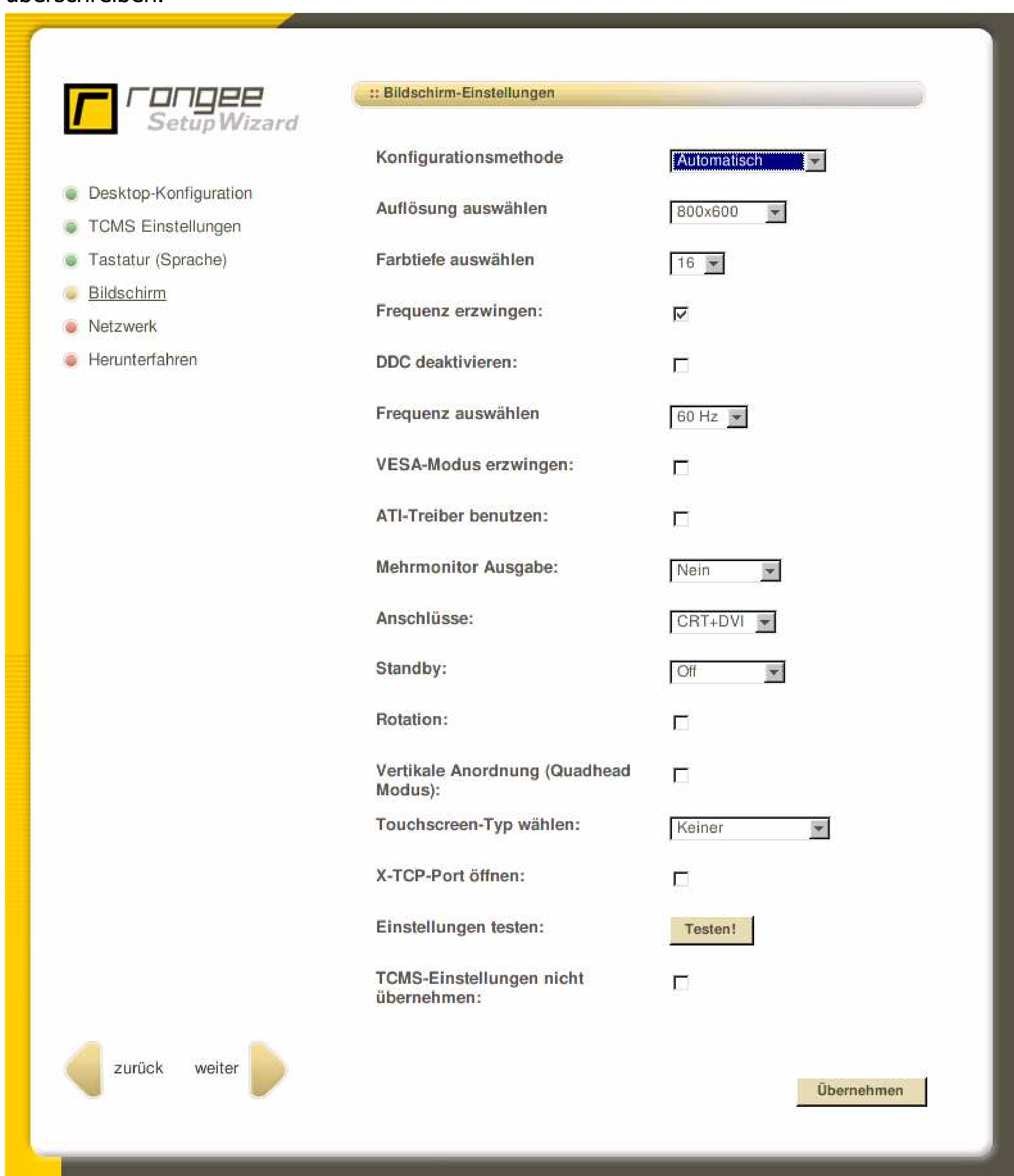
Vertikale Ausrichtung ist eine quadhead Option.

Wenn Sie einen Touchscreen verwenden, können Sie hier den Controller Typ auswählen. Aktuell unterstüzen wird atouch, onetouch oder elotouch Touchscreens.

Open X-TCP-Port ist eine Remote-Zugriff-Methode für Linux-Enthusiasten. Verwenden Sie diese Option nicht, wenn Sie nicht wissen, was das ist ☺.

Sie sollten immer zuerst Ihre neuen Einstellungen testen. Wenn kein Testbild erscheint, werden die Einstellungen auf die urspründlichen Werte zurück gesetzt und Sie müssen es erneut versuchen. Wenn die gewünschte Auflösung und Frequenz nicht angezeigt werden kann, ist der aktuelle Treiber evtl. nicht zu Ihrer Grafikkarte kompatibel. In diesem Fall verwenden Sie die Option *Force-VESA Modus* um dies zu

überschreiben.



Netzwerk

Das Konfigurationsmenü ermöglicht die Einrichtung von Ethernet- oder Wireless-LAN Verbindungen. Hier können sowohl onboard als auch zusätzliche extern angeschlossene Netzwerkadapter (USB, PCI-/PCMCIA) konfiguriert werden. Der Rangee TCMS zeigt alle gefundenen Netzwerkgeräte an. Jeder dieser Einträge kann auch über den Button *Configure* konfiguriert werden.

Der Parameter *Host-Name* wird von Unix-/ Linux-Systemen als Host-Name und in ICA-/ RDP-Sitzungen als Client-Name verwendet. Der Standard-Host-Name wird aus dem Präfix *mac- und der MAC-Adresse* des Gerätes zusammengesetzt.

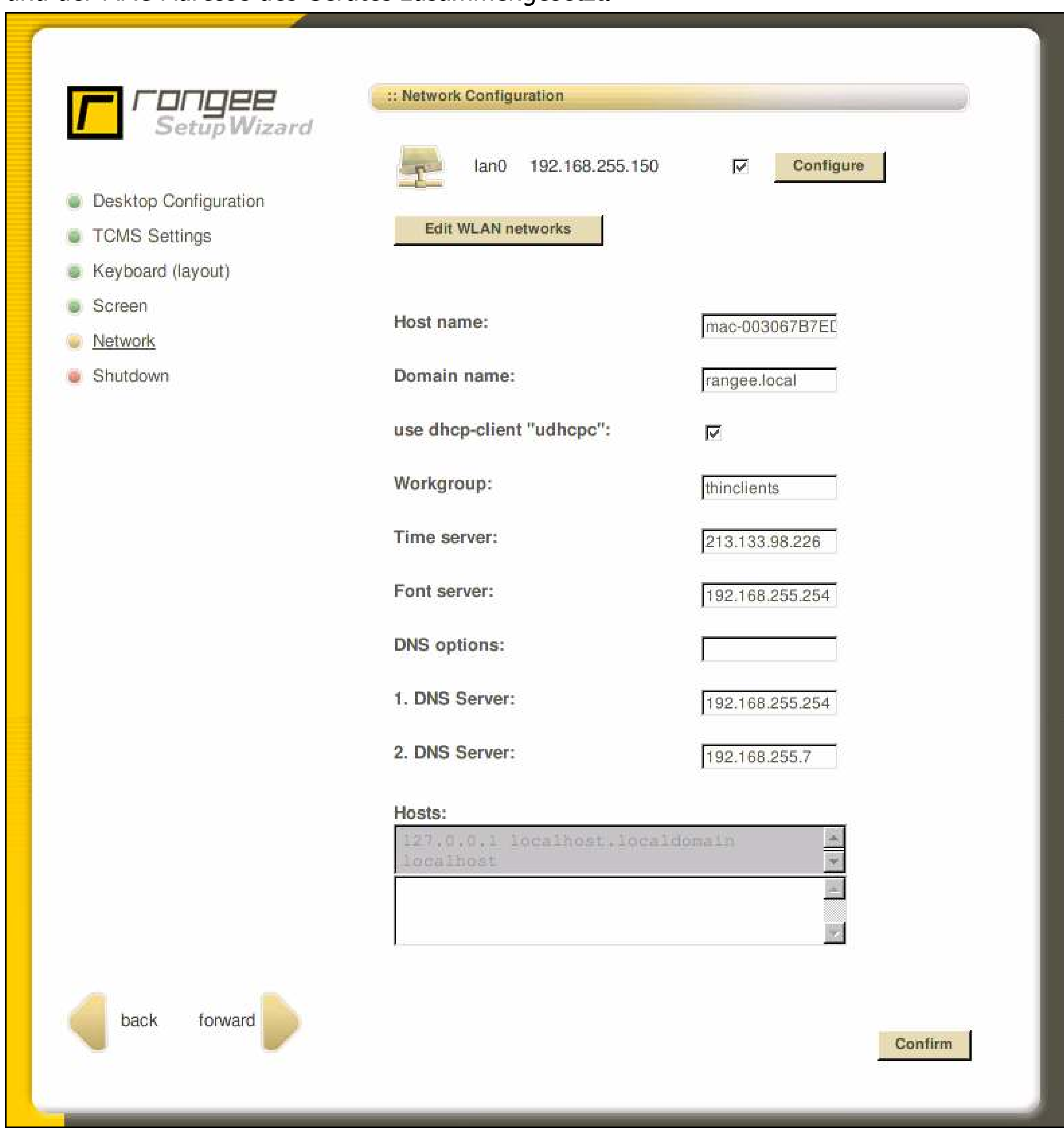


Abbildung 4 – Setup Wizard: Netzwerk

Domainname und Arbeitsgruppe sind optional.

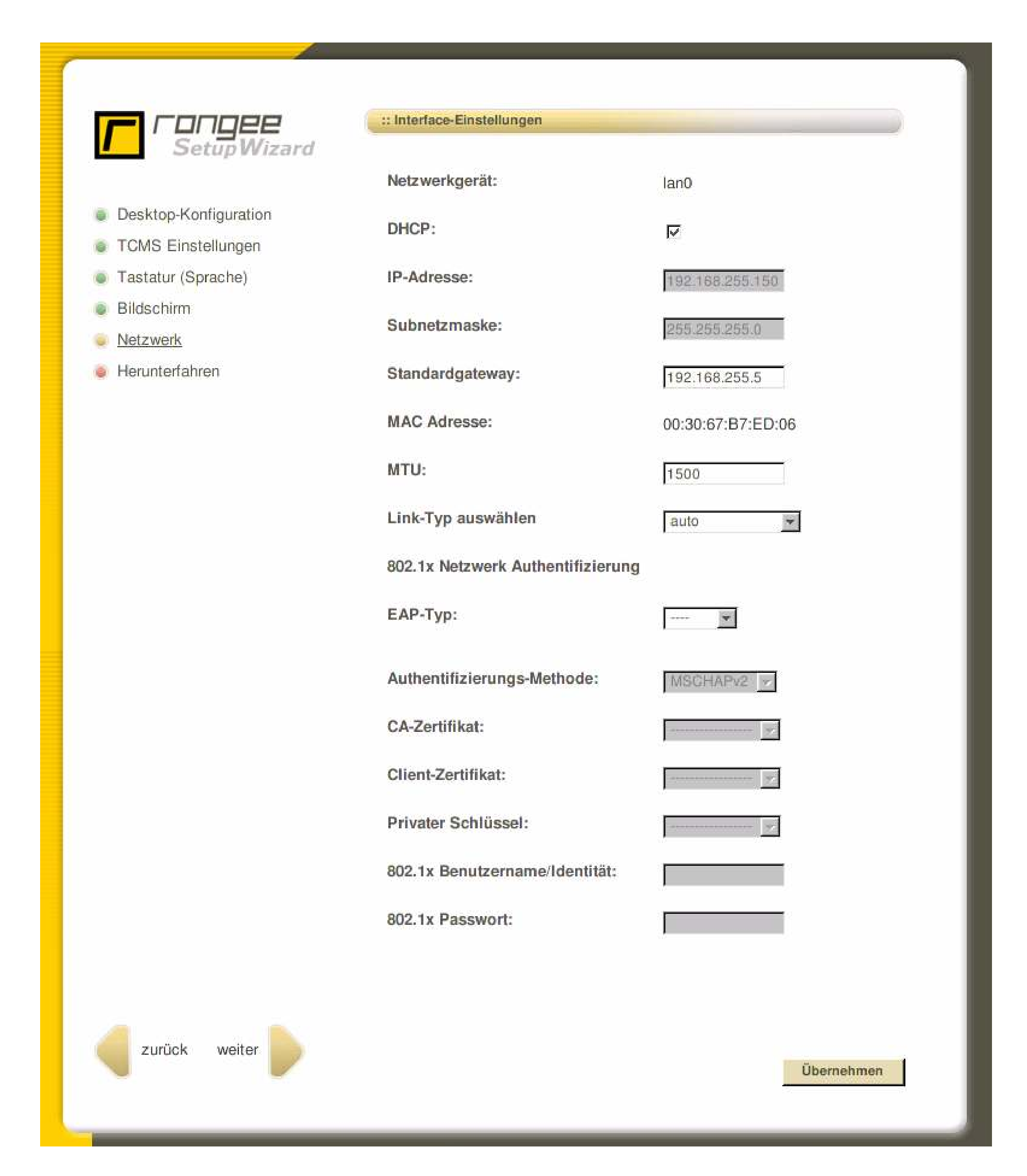
"Use DHCP-Client udhcpc" ist standardmäßig aktiviert und bedeutet, dass ein DHCP Request durch den udhcpc Client erfolgt. Wenn Sie diesen Menüpunkt deaktivieren, wird statt dessen der dhclient DHCP Client für den DHCP Request verwendet. Dieser sollte vor allem in Netzwerken mit einem DHCP-Server von Cisco eingesetzt werden.

TCMS unterstützt NTP *Time Server*. Einmal erfolgreich konfiguriert, erhalten alle Thin Clients akutelle Informationen über Uhrzeit und Datum vom angegebenen Server., der eine automatische Synchronisierung von Computern unterstützt.

Wenn Sie mehr als die vorhandenen Schriftarten des Betriebssystems benötigen, können Sie eine Verknüpfung zu einem externen *Font-Server* über dessen IP-Adresse herstellen.

Für die Netzwerkkommunikation mit Adressen außerhalb des eigenen Netzwerkes muss ein *Standard-Gateway* angegeben werden. Optional können Sie auch einen primären und einen sekundären *DNS-Server* festlegen.

Wenn Sie keinen DNS-Server haben oder einige Namensauflösungen manuell beabeiten möchten, können Sie die Host-Datei über den unten stehenden Bereich bearbeiten.



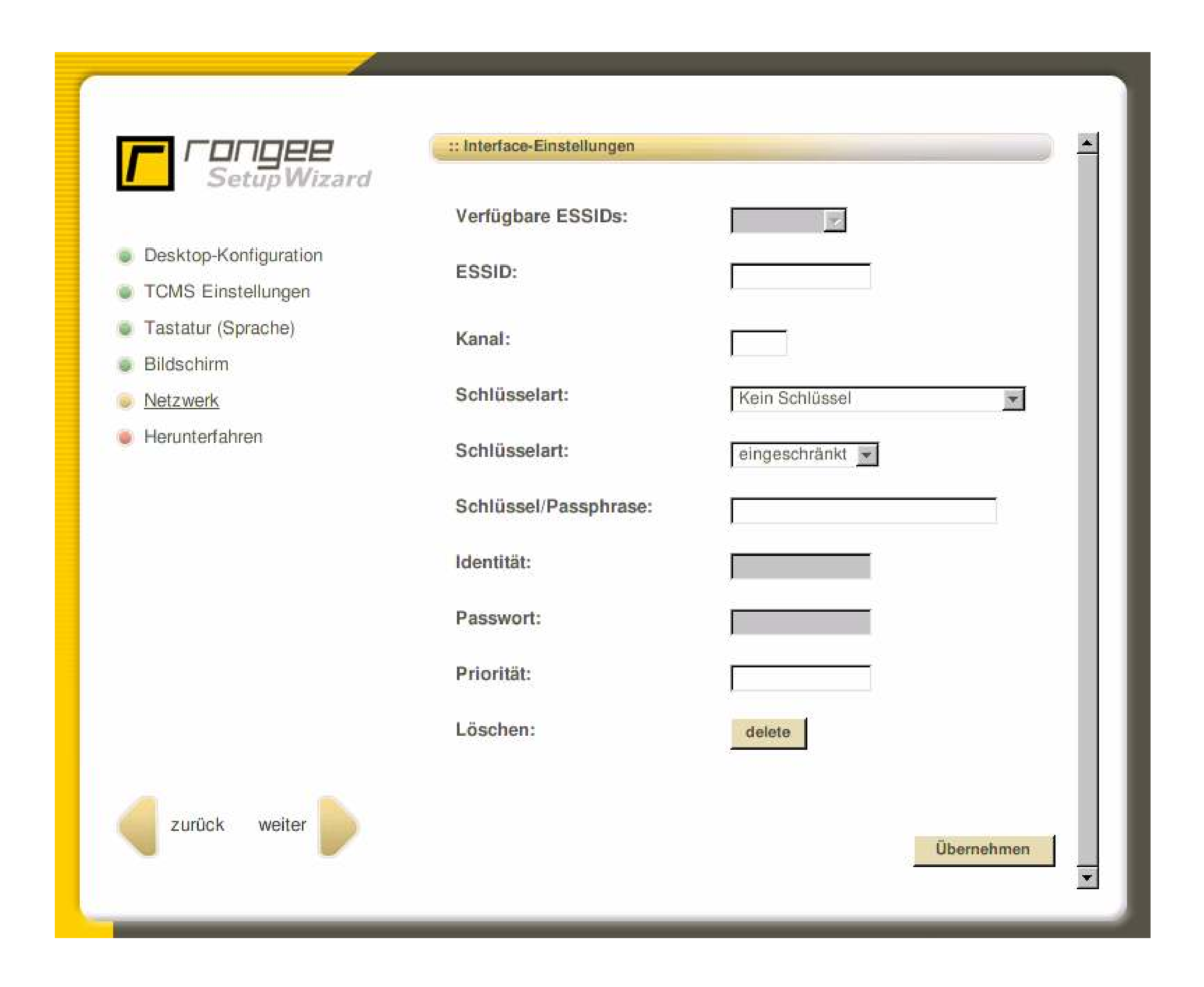
Netzwerkgeräte

Konfigurieren Sie Ihre Ethernet LAN Netzwerkkarte mit einem Klick auf den Eintrag *eth0*. Grundsätzlich können Sie hier zwischen automatisch empfangenen Verbindungsdaten über einen *DHCP*-Server und der manuellen Eingabe der Informationen über eine feste *IP-Adresse* wählen. Um einen DHCP-Server zu nutzen aktivieren Sie die Option *DHCP*. Andernfalls geben Sie die *IP-Adresse* und die *Subnetmask* in die entsprechenden Textfelder ein. Bestätigen Sie Ihre Eingabe über den Button *Confirm*.

Klicken Sie auf *wlan0*, um eventuell angeschlossene WLAN-Adapter zu konfigurieren. Wie bei Ethernet-Verbindungen können Sie hier ebenfalls zwischen dem automatischen Empfang von IP-Informationen über DHCP oder der manuellen Eingabe dieser Informationen (siehe auch im Abschnitt oben) wählen.

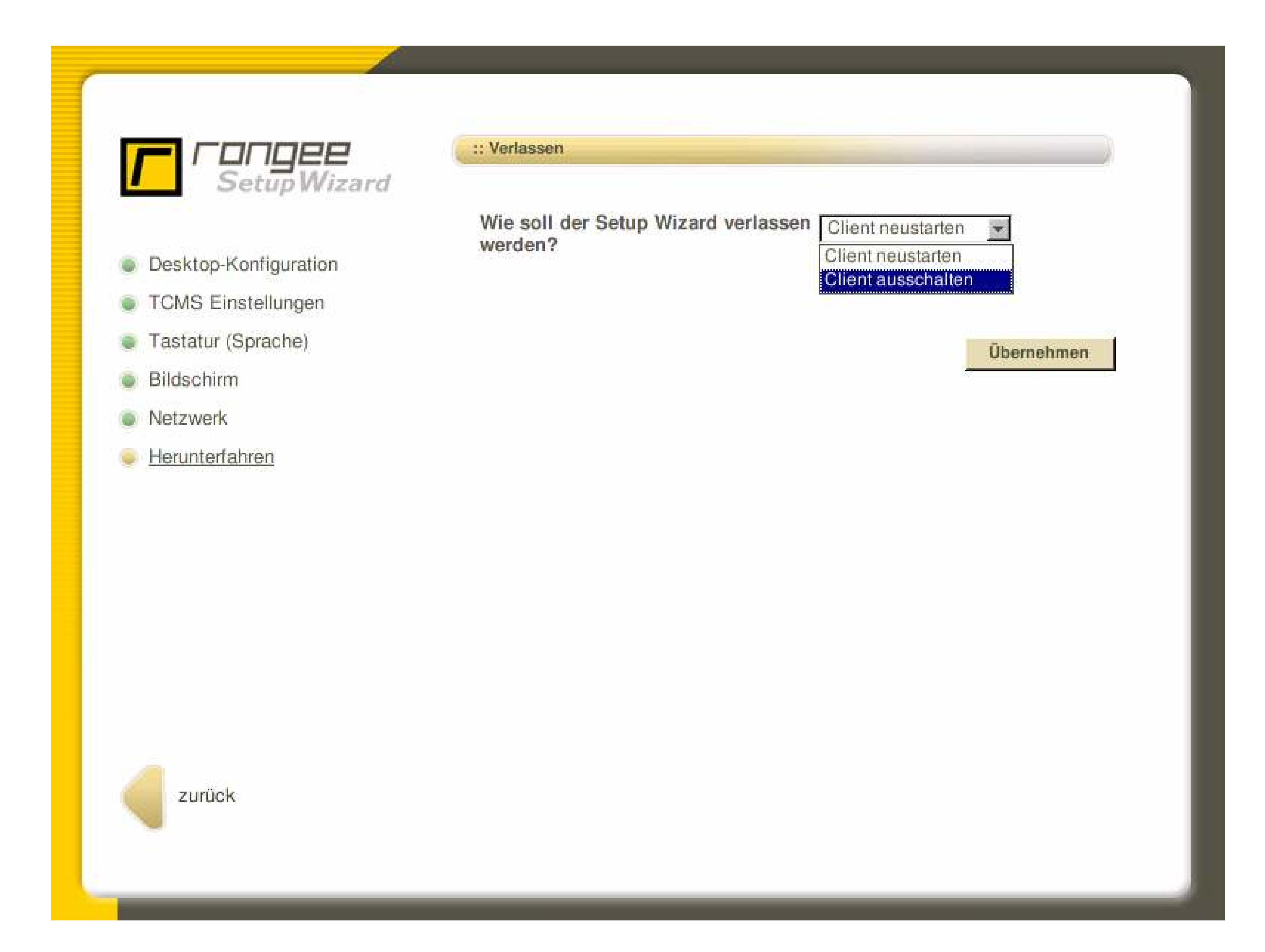
Die WLAN-Konfiguration erfolgt in *„bearbeite WLAN Netzwerke".*

Den Namen des drahtlosen Netzwerkes kann unter *ESSID* eingegeben werden. Der Rangee TCMS unterstüzt zwei Wireless-Verschlüsselungs-Methoden, *WEP* und *WPA*. Mit diesen Standards können Sie den Zugriff auf Ihr drahtloses Netzwerk begrenzen und die Datenübertragung sichern. Wenn Sie die Verschlüsselung für Ihr WLAN nutzen wollen, geben Sie den Schlüssel in das entsprechende Textfeld ein. Bestätigen Sie Ihre Einstellungen mit dem entsprechenden Button um sie zu aktivieren.



Verlassen des Setup Wizard

Wählen Sie Restart Client um den Setup Wizard zu beenden. Nach einem Neustart ist der Thin Client für den Betrieb in Ihrem Netzwerk bereit.


rongee
Setup Wizard
:: Verlassen
Wie soll der Setup Wizard verlassen werden?
Client neustarten
Client neustarten
Client ausschalten
Übernehmen
Desktop-Konfiguration
TCMS Einstellungen
Tastatur (Sprache)
Bildschirm
Netzwerk
Herunterfahren
zurück

Hotkeys

Mit den eingebauten Hotkeys vom Rangee OS können Sie schnell auf einige Funktionen der Benutzeroberfläche zugreifen.

Strg + Alt + ← oder →	Wechseln zur nächsten/ vorherigen Verbindung
Strg + Alt + Ende	Minimiert alle Fenster und zeigt die Kommbox
Strg + Alt + ↑	Maximiert alle aktiven Sitzungen
Strg + Alt + ↓	Minimiert aktuelle Sitzung
Shift + Strg + Alt + N	Zeigt die aktuellen Netzwerkeinstellungen an
Shift + Strg + Alt + C	Zeigt die laufenden Prozesse an
Shift + Strg + Alt + F	Setzt das Gerät zurück in den Auslieferungszustand
Shift + Strg + Alt + M	Zeigt den Audiomixer an (Einschalten Sound)
Shift + Strg + Alt + V	Zeigt die aktuelle OS-Version an

Grundfunktionen des TCMS

Vor der Beschreibung der Inbetriebnahme des Rangee TCMS wollen wir die Philisophie hinter dem Design unserer Management-Lösung präsentieren:

1. Der TCMS ist ein Stand-alone-Server, der die volle Palette an Diensten bietet, die zur Verwaltung der Rangee Thin Client Produkte benötigt werden. Bei der Einrichtung gibt es keine grundlegenden Anforderungen an die Hardware- oder Softwareplattform zu beachten. Alles was Sie benötigen ist Strom und eine Netzwerkverbindung.

2. Verwenden Sie den TCMS um alle Geräte mit Rangee OS in Ihrem Netzwerk bequem zu verwalten (Thin Client und PCs die mit unserem PC-Stick ausgestattet sind).

3. Sie brauchen nur einen einzigen TCMS in Ihrem Netzwerk. Per Fernzugriff können Sie alle Administrationaufgaben über einen Standard-Webbrowser durchführen. Mehrere Administratoren können gleichzeitig an derselben Konsole arbeiten.

4. Die Datenbank kann auf dem TCMS (localhorst) als auch auf einem Netzwerkdatenträger gespeichert werden. Verwenden Sie den lokalen Speicher für eine schnelle Einrichtung. Wir empfehlen einen Netzwerkdatenträger für den Dauerbetrieb, der die Integration der Daten in Backup-Routinen ermöglicht und damit ein Datenverlust verhindert wird.

5. Die Firmware der Thin Clients besteht aus dem Rangee OS und optional zusätzliche Softwaremodule (ICA, RDP, Terminal Emulation, Browser, etc.).

6. Diese Modularisierung bietet die Freiheit, jederzeit Software-Komponenten hinzuzufügen und zu entfernen.

7. Updates können partiell installiert werden. Sie können entweder nur das Betriebssystem oder nur bestimmte Softwaremodule aktualisieren. Während einem Update werden nur die Teile der Software ersetzt, die seit der letzten Aktualisierung geändert wurden. Dies reduziert die Programmierungszeit und minimiert die Netzlast während eines Firmware-Updates.

8. Um ein Update durchzuführen benötigen Sie einen FTP- oder HTTP-Server, der die Daten bereitstellt, die durch den Thin Client abgerufen werden. Die Trennung von TCMS und Update-Server zahlt sich insbesondere für Unternehmen mit mehreren großen Tochtergesellschaften aus, da bei einem Software-Update-Rollout was über einen lokalen FTP- oder HTTP-Server verteilt werden kann die WAN Netzlast erheblich reduziert.

9. Die Konfigurationen (Softwareeinstellungen, active Firmware und Softwaremodule) sind in der TCMS-Datenbank gespeichert. **Es ist kein zusätzlicher Server für die Verteilung der Konfigurationen erforderlich.**

10. **Alle Thin Clients sind in Gruppen eingeteilt.** Alle Einheiten in einer Gruppe erhalten diesselbe Konfiguration.

11. Über die Scan-Funktion können alle Thin Clients in allen IP-Adressbereichen Ihres Netzwerks gefunden werden. Auf diese Weise können Sie **ganz einfach noch nicht registrierte Geräte in Ihrem Netzwerk finden**, selbst wenn sie sich in verschiedenen Subnetzen befinden. Unbekannte Thin Clients werden zunächst einer temporären Gruppe zugewiesen. Von dort aus können Sie sie in die entsprechende Gruppe verschieben.

12. Sie können sogar **neue Thin Clients über ihre MAC-Adresse in der Datenbank erfassen** und einer Gruppe zuordnen, bevor sie das erste Mal konfiguriert werden. Dadurch werden die Geräte beim ersten Hochfahren automatisch in die richtige Gruppe eingeteilt und erhalten die korrekte Konfiguration.

13. Sie können Untergruppen festlegen um räumliche, aufgabenorientierte und funktionelle Strukturen darzustellen. Sie können z.B. eine Gruppe für alle Tochtergesellschaften einrichten, die wiederum Untergruppen enthält für die verschiedenen Abteilungen wie Verwaltung, Produktion, Vertrieb und Controlling. Sie können innerhalb der Abteilungsgruppen auch weitere Untergruppen erstellen um z.B. spezielle Eigenschaften wie die Bildschirmauflösung anzupassen.

14. Standardmäßig sind alle Thin Clients Standard Mitgliedclients, die sich beim Hochfahren am TCMS anmelden um die für ihre Gruppe entsprechende Konfiguration zu überprüfen. Wenn sich die Konfiguration auf dem TCMS von der auf dem Thin Client unterscheidet, wird diese aktualisiert.

15. Bevor Sie die Konfiguration auf andere Einheiten einer Gruppe verteilen, testen Sie die Einstellungen mit einem einzelnen Thin Client. Dieser sogenannte Test Client registriert sich am TCMS, aber prüft nicht, ob mögliche Updates der Konfiguration vorliegen. So behält der Test Client immer seine Konfiguration.

16. Nachdem die Konfiguration auf einem Test Client geprüft wurde, kann diese als Mastereinstellung für andere Mitglieder der Gruppe verwendet werden. Der Thin Client wird zum sogenannten Master Client, der sich beim Hochfahren am TCMS registriert und seine Masterkonfiguration mit der Gruppenkonfiguration vergleicht. Bei Abweichungen wir die Masterkonfiguration an die Gruppenmitglieder gesendet. Von diesem Moment an steht sie auch als Update für die anderen Mitglieder bereit.

17. Wenn ein Update fehlschlägt, z.B. durch einen Übertragungsfehler der Firmwaredatei, wird der Vorgang abgebrochen und der Thin Client behält die alte Konfiguration bei.

18. Der TCMS hat immer Recht! Hat ein Gruppenmitglied eine Konfiguration die sich von der der entsprechenden Gruppe auf dem TCMS unterscheidet, wird die Konfiguration beim nächsten Neustart aktualisiert (Ausnahme: Test Client!). Auch eine manuelle Zuweisung eines Thin Clients in eine andere als zuvor auf dem TCMS definierte Gruppe wird scheitern. Stattdessen wird das Gerät beim der nächsten Inbetriebnahme wieder in der zugeordneten Gruppe auf dem Server erscheinen.

19. Der TCMS kann Thin Clients überall in Ihrem Netzwerk aufwecken, auch in Subnetzen. Auf diese Weise haben Sie stets die Kontrolle über alle Ihre Thin Clients.

Starten der TCMS Benutzeroberfläche

Den TCMS einrichten

Nachdem der Setup Wizard konfiguriert wurde, kann das Einrichten der Maschine local über die Kommbox oder aus der Ferne via Webbrowser erfolgen:

https://<IP Adresse>

Die Konfiguration ist äquivalent zu den Einstellungen des Thin Clients. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Thin Client Handbuch.

Das TCMS Interface läuft local im Chrom Webbrowser.

Starten Sie die TCMS Benutzeroberfläche, indem Sie auf den Button *TCMS* auf dem Desktop klicken. Für den Fernzugriff geben Sie den folgenden Link in die Adresszeile Ihres Webbrowsers ein (geben Sie die gültige IP-Adresse des TCMS nach dem doppelten Schrägstrich ein):

https://<IP Adresse>/tcms

Bei Inbetriebnahme wird ein Loginfenster angezeigt. Geben Sie Ihren Benutzernamen mit Ihrem Passwort ein und bestätigen Sie Ihre Eingabe durch einen Klick auf *Login*.

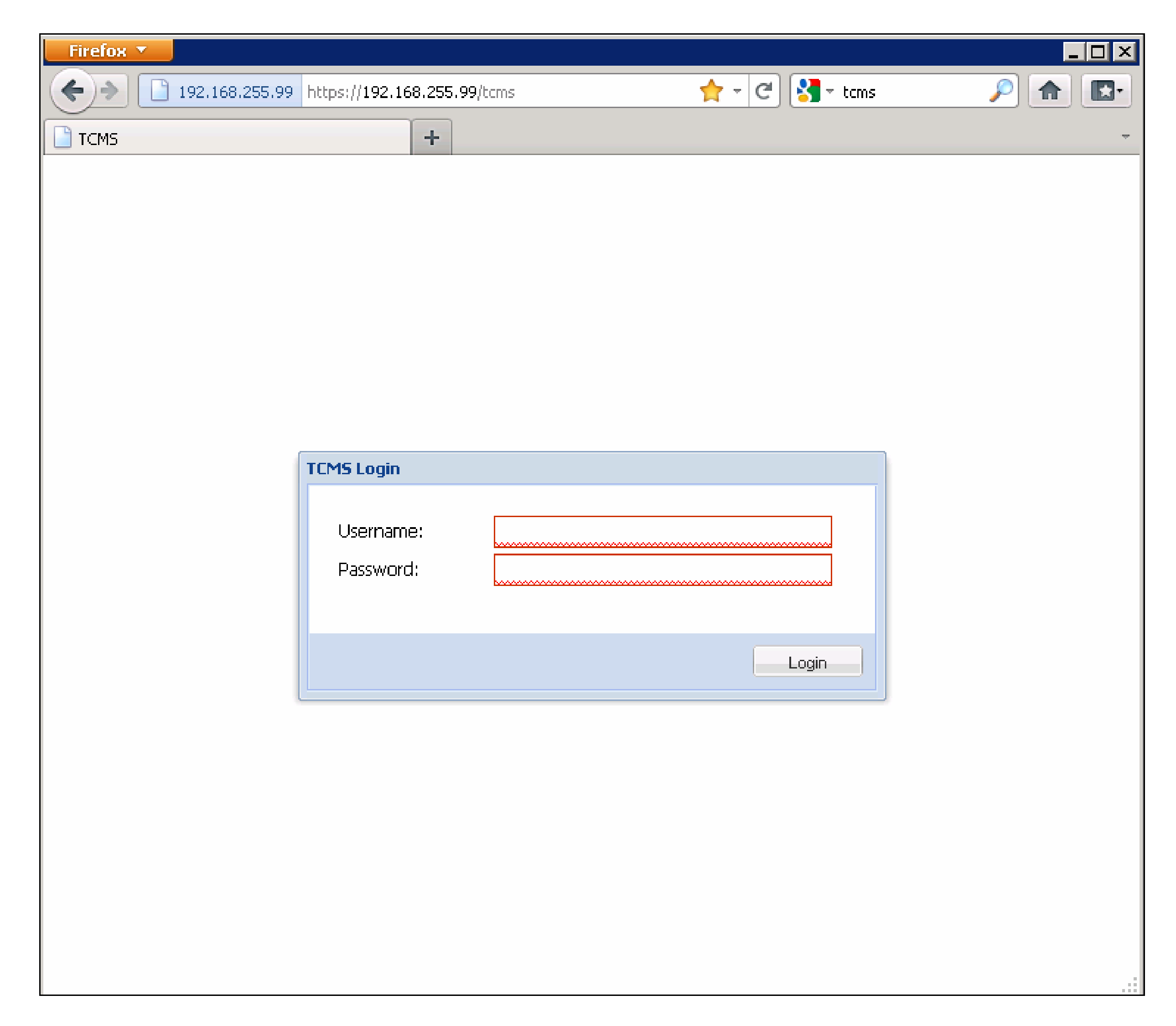


Abbildung 8 – Das Loginfenster

Benutzerkonto

Wie jeder Thin Client bieten alle Rangee TCMS ein spezielles Administrator Benutzerkonto. Um sich als Administrator anzumelden, geben Sie bitte die folgenden Zugangsdaten ein:

```
Benutzername :   administrator

Passwort:        engels
```

Sie können das Passwort ganz einfach über den Maschinen Setup Manager im Menü *Benutzereinstellungen* ändern.

Nach dem ersten Login

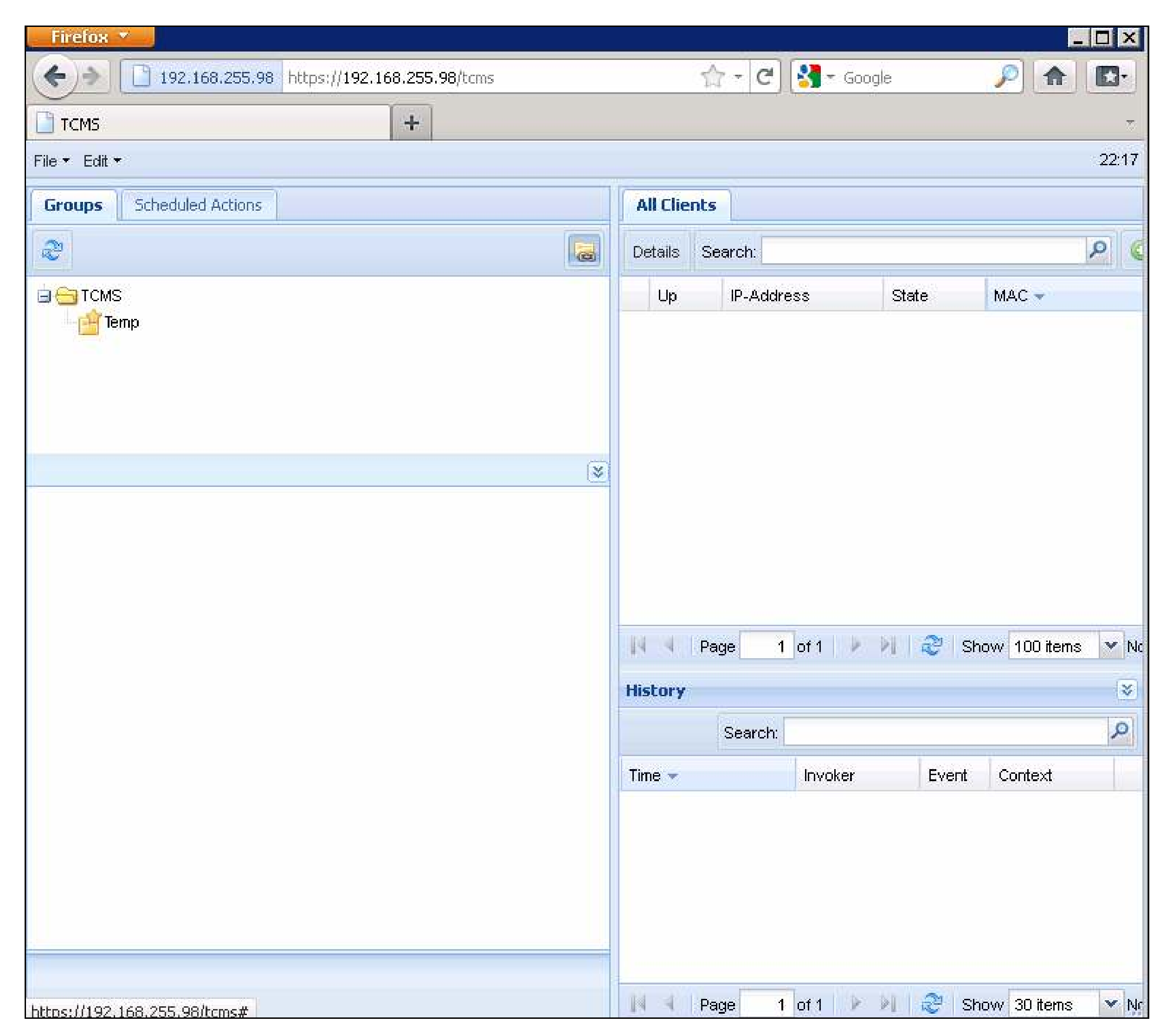


Abbildung 9 – Startbildschirm

Der Bildschirm ist in vier Abschnitte unterteilt:

Gruppenbaum mit der TCMS-Wurzel und der Temp Gruppe links oben

Client Fenster mit der Clientliste oben rechts

Gruppeninformationen links unten

Historie rechts unten

Es gibt zwei Menüeinträge in der Menüliste

File (Import Backup / Export Report / Logout)

Edit (Einstellungen)

Auf der rechten Seite der Menüleiste finden Sie die aktuelle Zeit des TCMS.

File-Menü

Das File-Menü enthält drei Einträge:

Import Backup

Export Report

Logout

Import Backup

Wenn Sie ein Backup importieren möchten, melden Sie sich bitte per Fernzugriff mittels Webbrowser am TCMS an.

Export Report

Die Datenbankinformationen können in eine CSV Datei exportiert warden.

Logout

Der aktuelle Benutzer kann die Maschine ausschalten.

Edit-Menü

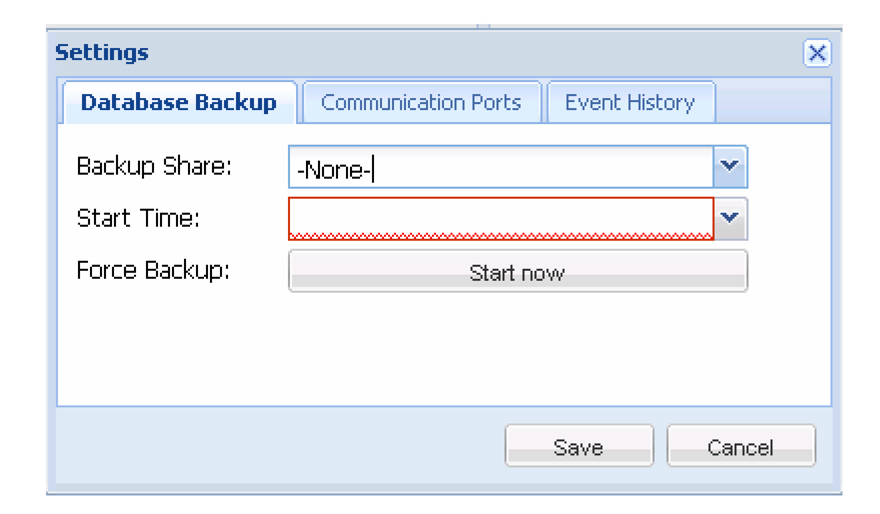
In Edit -> Hier können Sie einige grundlegende Kommunikationseinstellungen festlegen:

Database Setup

Communication Ports

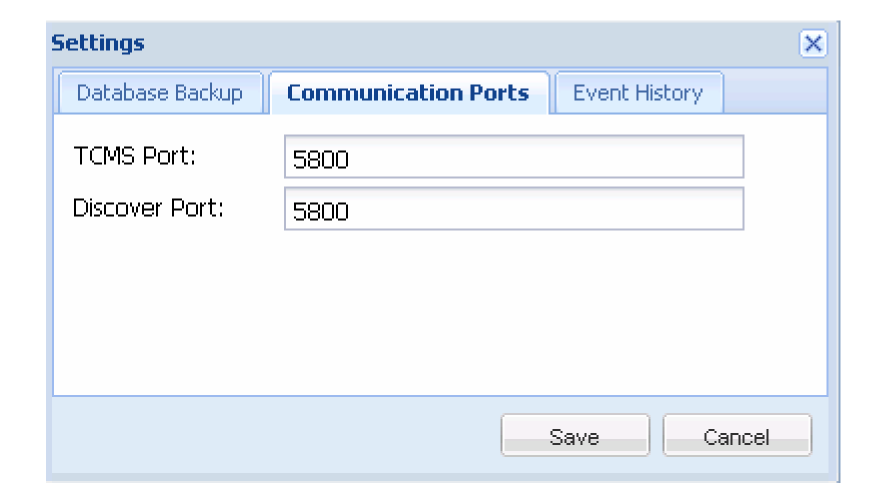
Event history

In Database Settings können Sie einen Backup Share auswählen. Dieser Share muss in dem Maschinen Setup des TCMS im Setup hinzugefügt werden -> Laufwerke

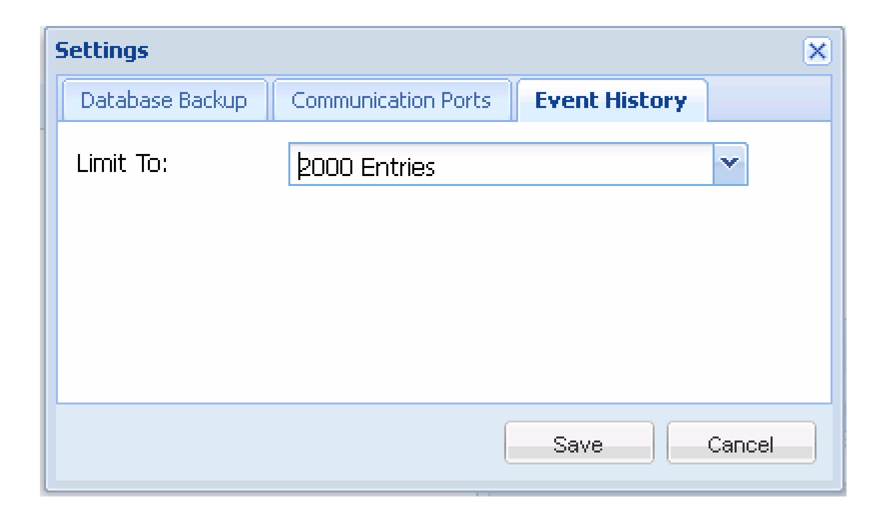


Der Communication Port enthält zwei Einträge:

- TCMS Port: Port, der für die Kommunikation zwischen TCMS und Thin Client verwendet wird.
- Discover Port: Port, der verwendet wird, um Thin Client in Ihrem Netzwerk zu finden, die bisher noch nicht registriert sind.

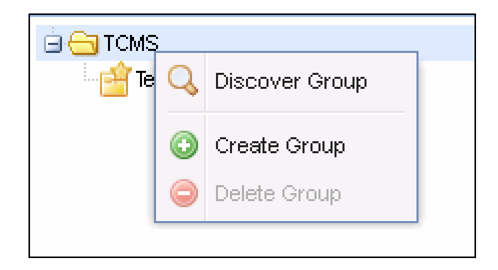


Unter Event History kann die Anzahl der aufgezeichneten Ereignisse einstellt werden. Abhängig von der Anzahl der Thin Clients in Ihrem Netzwerk, können Sie bis zu 100.000 Einträge sammeln.



Gruppen erstellen

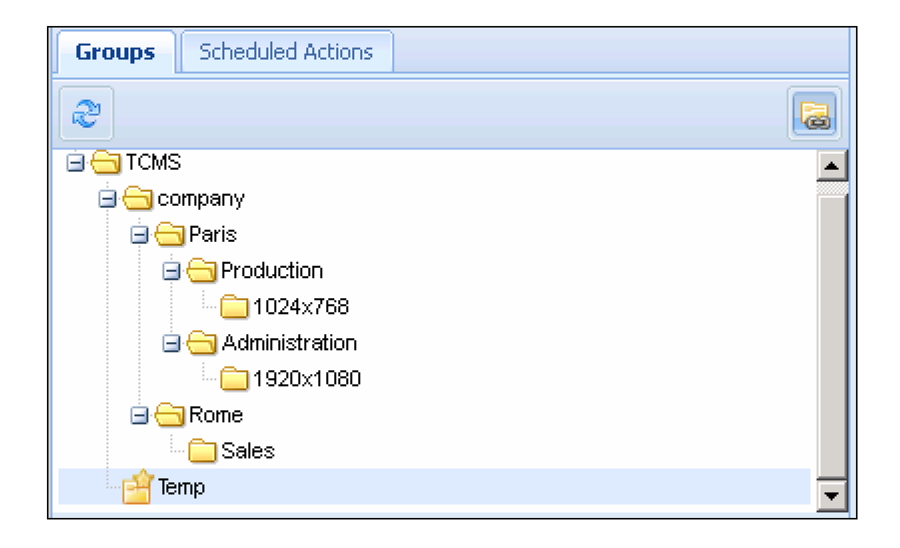
Klicken Sie mit der linken Maustaste auf TCMS Gruppe um folgendes Menü zu öffnen:



Hier können Sie bestehende Gruppen finden oder neue erstellen. Die TCMS und Temp Gruppe können nicht gelöscht werden. Deshalb ist dieses Menü hier nicht zugänglich.

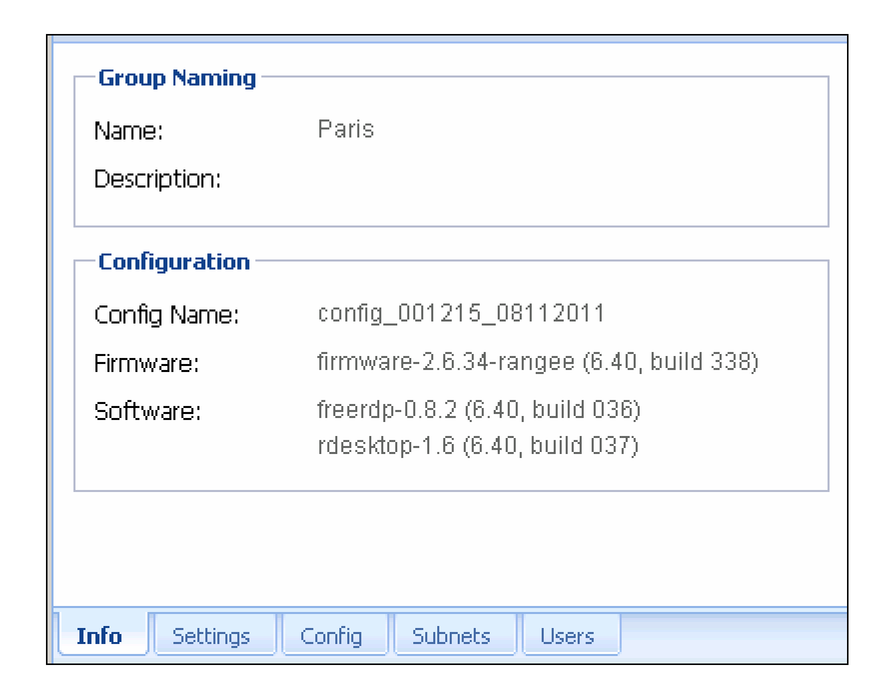
Es ist möglich mehrere Gruppen und Untergruppen zu Ihrem TCMS hinzuzufügen. Es wäre sinnvoll eine Hauptgruppe für Ihre Organisation/ Firma zu erstellen und Untergruppen für die Standorte, in jeder Standort Untergruppe nach Organisationsstruktur und diesen organisatorischen Zweigen mehrere Untergruppen mit spezifischen technischen Aspekten zu schaffen.

Die Basiskonfiguration könnte wie folgt aussehen:



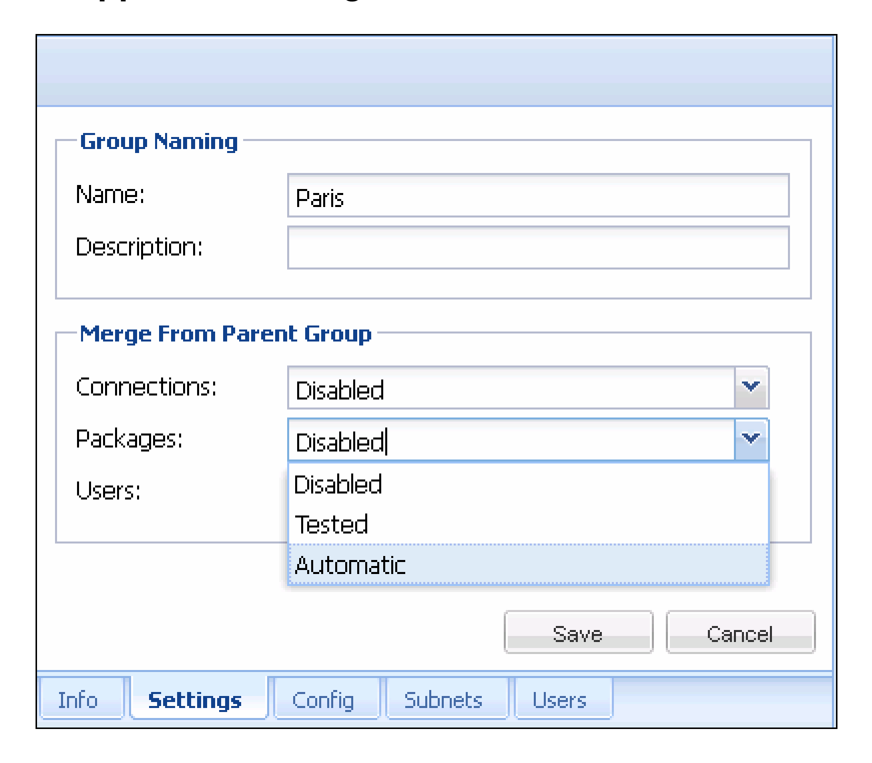
Gruppeninformationsfenster

In den Gruppeninformationen können Sie unterschiedliche Gruppeninformationen sehen und einstellen.



Im Info-Fenster können Sie die Konfiguration, Firmware- und Softwarepakete die der Gruppe zugeordnet sind sehen.

Gruppeneinstellungsfenster



Im Settings-Fenster kann der Name und die Beschreibung der Gruppe bearbeitet werden und hier ist die Vererbungsoption definiert.

Derzeit können drei Arten von Gruppeninformationen vererbt werden:

- Verbindungen
- Pakete
- Benutzer

Als Gruppenvererbung wird der Prozess der Vererbung von Elementen einer übergeordneten Gruppe an eine untergeordnete Gruppe bezeichnet.

Sie können die drei Punkte auf zwei Wegen vererben: automatisch und getestet.

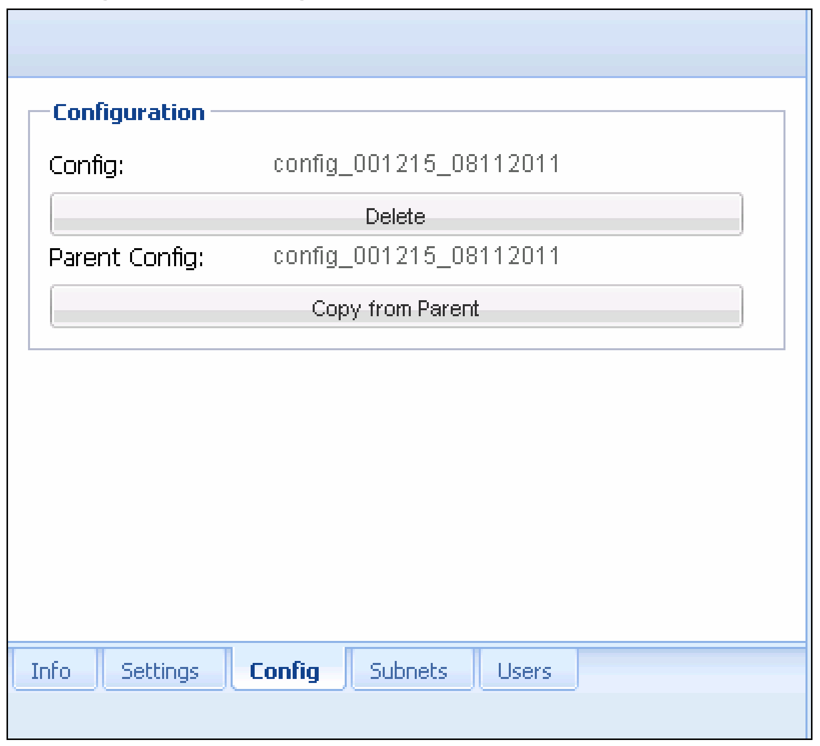
Automatisch bedeutet, dass die Konfiguration der übergeordneten Gruppe automatisch an die untergeordnete Gruppe vererbt wird sobald die Konfiguration der übergeordneten Gruppe geändert wird.

Wenn Sie die automatische Vererbung verwenden möchten, stellen Sie bitte sicher, dass die untergeordnete Gruppe bereits eine Konfiguration enthält.

Getestet bedeutet, dass die Konfiguration der übergeordneten Gruppe an einen Test Client der untergeordneten Gruppe vererbt wird. So wird der Administrator erst testen, ob die gesamte Kombination aus Gruppenkonfiguration und Vererbung der übergeordneten Gruppe funktioniert, bevor diese Einstellungen als Master Client aktiviert werden.

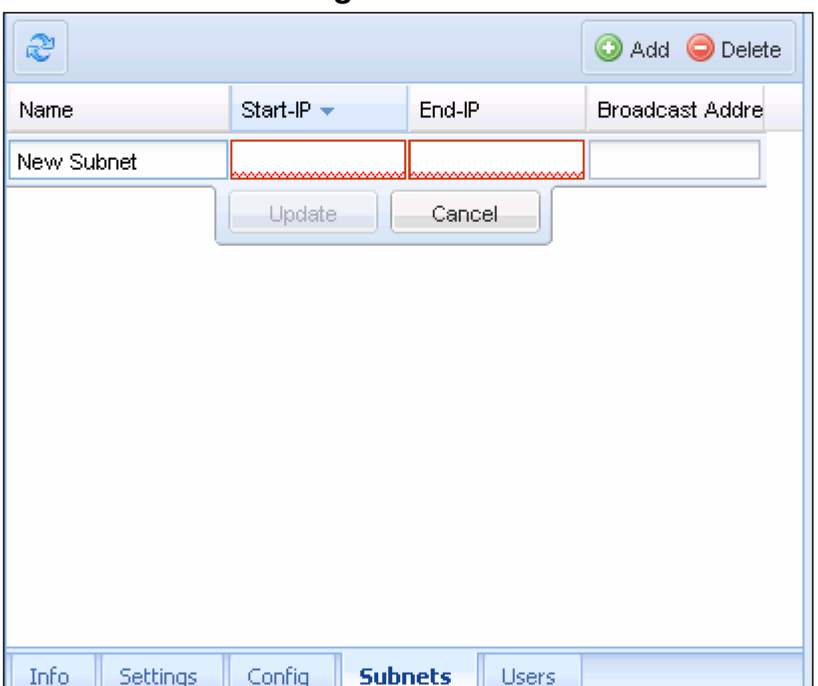
Alle Benutzer werden immer und automatisch ´nach unten´ vererbt. Die vererbten Benutzerkonten werden mit der bestehenden Masterkonfiguration für die Gruppenkonfiguration eingefügt. Wenn eine Gruppe von einem Zeit der Gruppenkonfiguration zu einem anderen bewegt wird, so wird das vererbte Benutzerkonto der bewegten Gruppe ´gelöscht´. Das Dropdown funktioniert hier nicht.

Konfig Einstellungsfenster



Im Config-Fenster sehen Sie aktuelle Konfiguration der Gruppe und die von der übergeordneten an die Untergruppe zu kopierende Konfiguration.

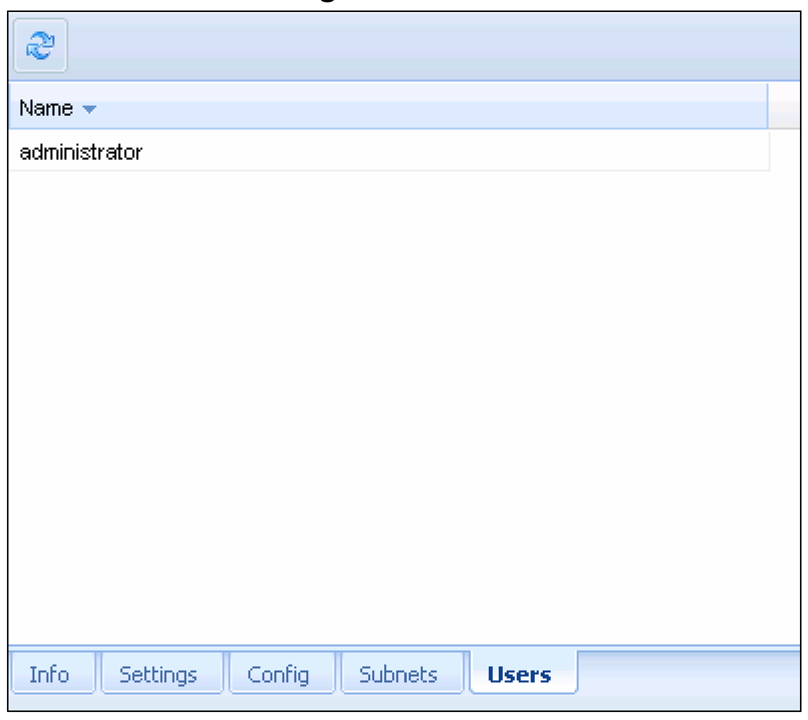
Subnetze Einstellungsfenster



Im Subnets-Fenster können Sie Subnetze für Gruppen hinzufügen. Diese Subnetze werden verwendet, um Clients zu finden. Dieser Prozess ist nützlich, um den Status des Thin Client zu steuern. Es kann nicht dazu verwendet werden, um Clients aus Ihrem Netzwerk zur TCMS

hinzuzuführen, die vorher noch nicht registriert waren. Die Broadcast Adresse wird verwendet, um Wake-on-LAN Zugriffe auf die gewünschte VLAN oder Router-Router-Verbindung zu verteilen.

Benutzereinstellungen-Fenster



In dem User-Fenster sind alle (Verwaltungs-) Anwender zu sehen, die auf diese Gruppe zugreifen können.

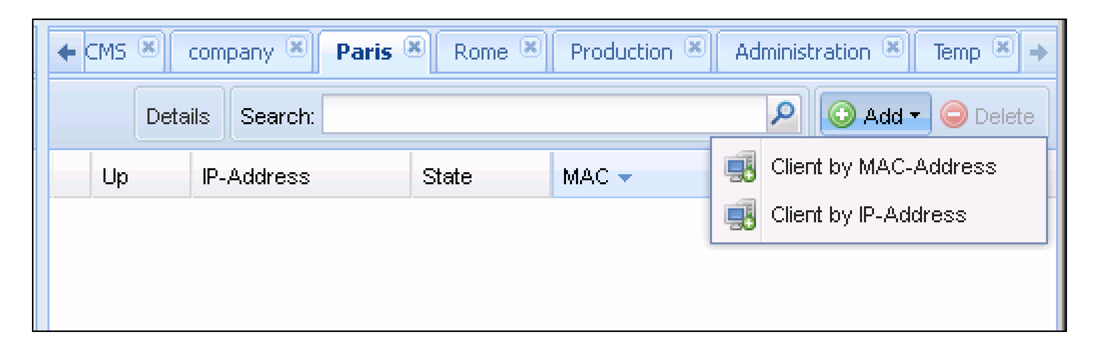
Arbeiten mit dem TCMS

Wie man einen neuen Thin Client zum TCMS hinzufügt

Thin Clients werden während des Systemstarts am TCMS registriert oder über

Setup -> Tools -> TCMS -> register

Thin Clients können manuell zur Datenbank hinzugefügt werden oder anhand ihrer IP- und MAC-Adresse. Auf der rechten Seite Ihres Clientfensters finden Sie den Button „Add".



Wenn Sie einen Client anhand seiner MAC-Adresse hinzufügen, wird der Client jedes Mal, wenn er sich am TCMS anmeldet automatisch zu der gewählten Gruppe hinzugefügt und übernimmt die Konfiguration dieser Gruppe.

Dieses Verhalten wird verwendet, wenn Sie eine neue Thin Client Lieferung erwarten.

Der Thin Client muss die TCMS Adresse über DHCP bekommen oder sie muss manuell eingestellt werden und nach der Registrierung übernimmt er automatisch die richtigen Informationen von der gewünschten Gruppe.

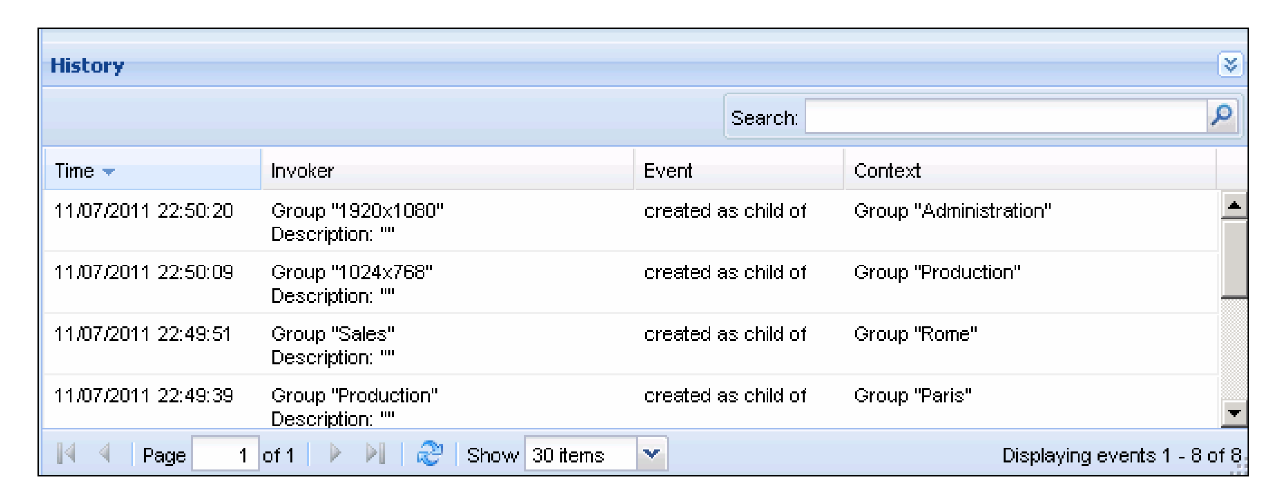
Wenn Sie die IP-Adresse eines laufenden Thin Clients kennen, fügen Sie diesen einfach via IP-Adresse zum TCMS hinzu. Er wird sich automatisch in der aktuellen Gruppe registrieren und nach einem Neustart die Konfiguration der Gruppe übernehmen.

Wenn ein Client sich am TCMS registriert ohne vorher angemeldet zu sein und die ohne, dass die MAC-Adresse hinzugefügt wurde, wird er automatisch in der Temp-Gruppe erscheinen.

Historie

Alle Aktionen werden im History Frame unten rechts gesammelt.

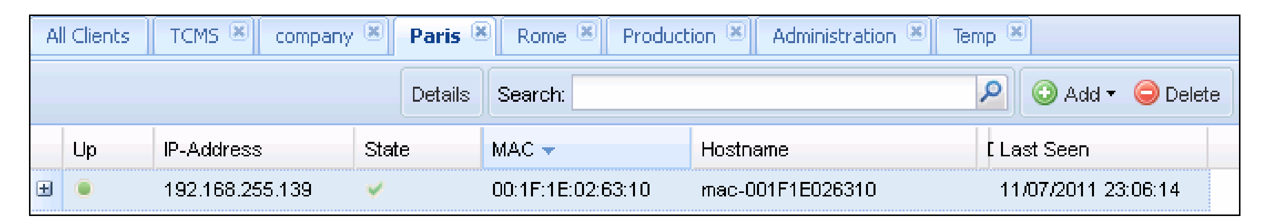
In diesem Stadium könnte es so aussehen:



Thin Client Informationen

Sobald ein Thin Client zur TCMS Datenbank hinzugefügt wurde, sind sie in der Temp-Gruppe oder in der ausgewählten Gruppe zu finden.

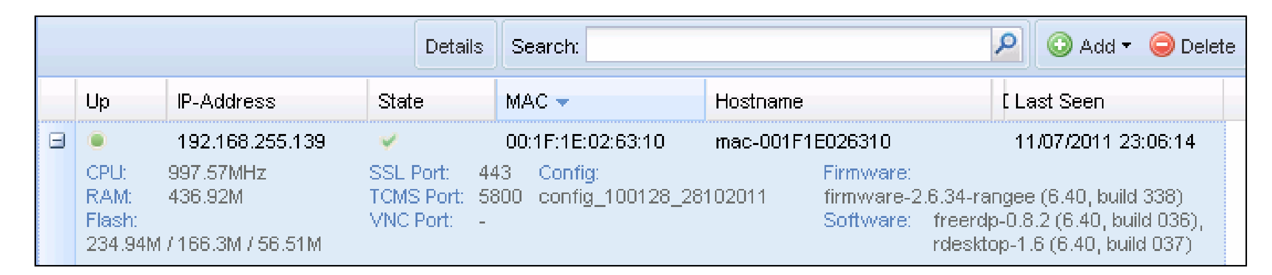
Sie können den Thin Client in eine andere Gruppe verschieben, indem Sie den Thin Client mit „drag-and-drop" aus dem Client Fenster in das Gruppenfenster der gewünschten Gruppe verschieben.



Im Client Fenster finden Sie den Client mit einigen grundlegenden Informationen:

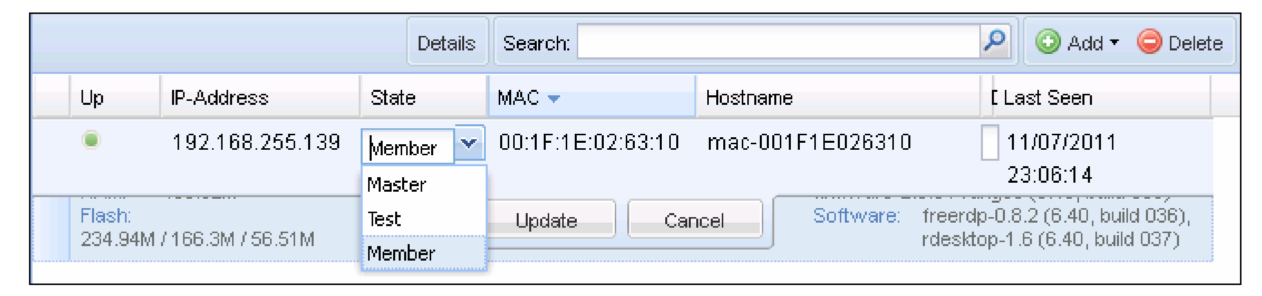
- UP (aktiv = grüner Punkt, heruntergefahren = roter Punkt)
- aktuelle IP-Adresse
- State (grünes Häkchen bedeutet korrekt konfiguriert, wie die Gruppenkonfiguration; rotes Ausrufezeichen bedeutet nicht korrekt konfiguriert, was einen Neustart erfordert, um die Konfiguration zu aktualisieren)
- MAC-Adresse
- Hostname
- Last seen (letzte Registrierung am TCMS)

Wenn Sie auf das Plus Zeichen (+) klicken, finden Sie weitere Informationen über den Client:



Hier können Sie grundlegende Informationen über CPU-Geschwindigkeit, RAM- und Flashgröße, Remote Management (SSL, VNC), aktueller Config Stamp, installierte Firmware und Softwarepakete sehen.

Mit Doppelklick auf den Thin Client erscheint ein weiteres Menü, in dem Sie die Rolle des Thin Clients einstellen können:



Der TCMS unterscheidet drei Funktionen:

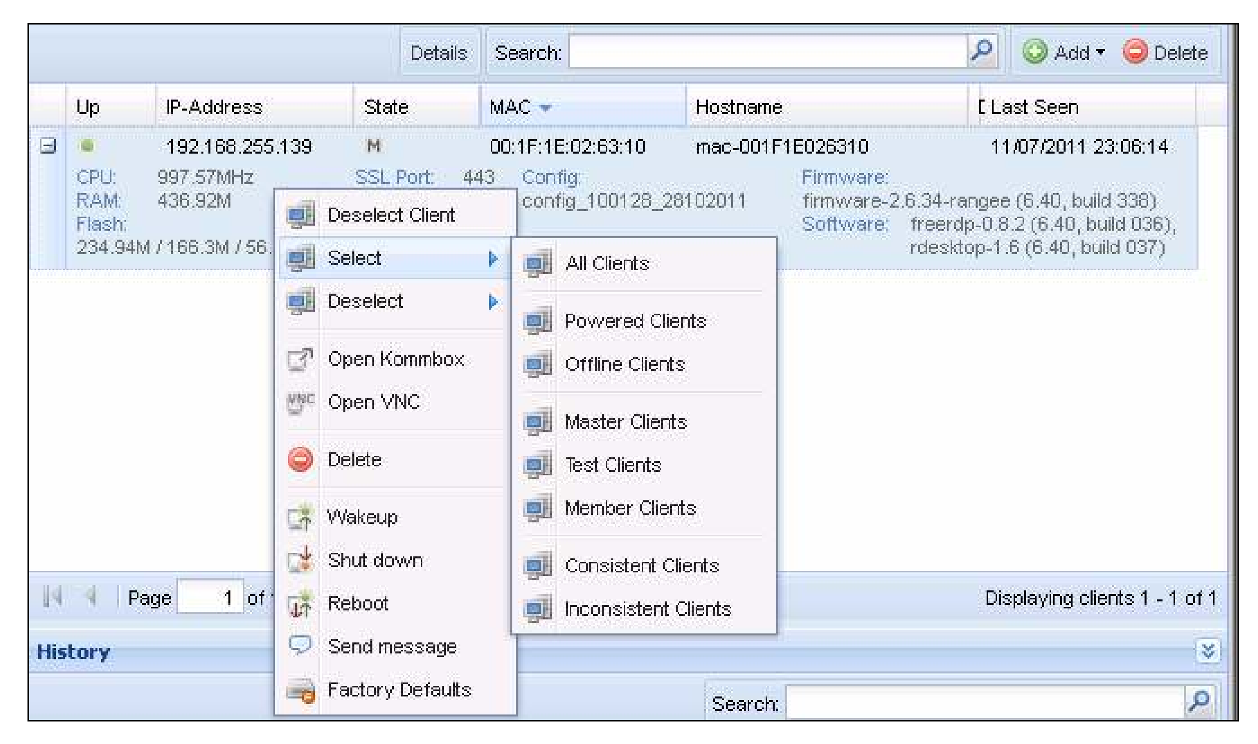
Member: Der Thin Clint registriert sich am TCMS und aktualisiert seine Konfiguration, wenn die Konfiguration der Gruppe sich unterscheidet oder neu ist.

Test: Der Thin Client registriert sich lediglich am TCMS ohne jedoch seine Konfigurationseinstellungen zu ändern.

Master: Der Thin Client registriert sich am TCMS und aktualisiert die Gruppenkonfiguration, wenn der Thin Client eine neue oder abweichende Konfiguration hat

Wenn Sie die Funktion in Test oder Master ändern, wird die Statusinformation durch ein T oder ein M ersetzt.

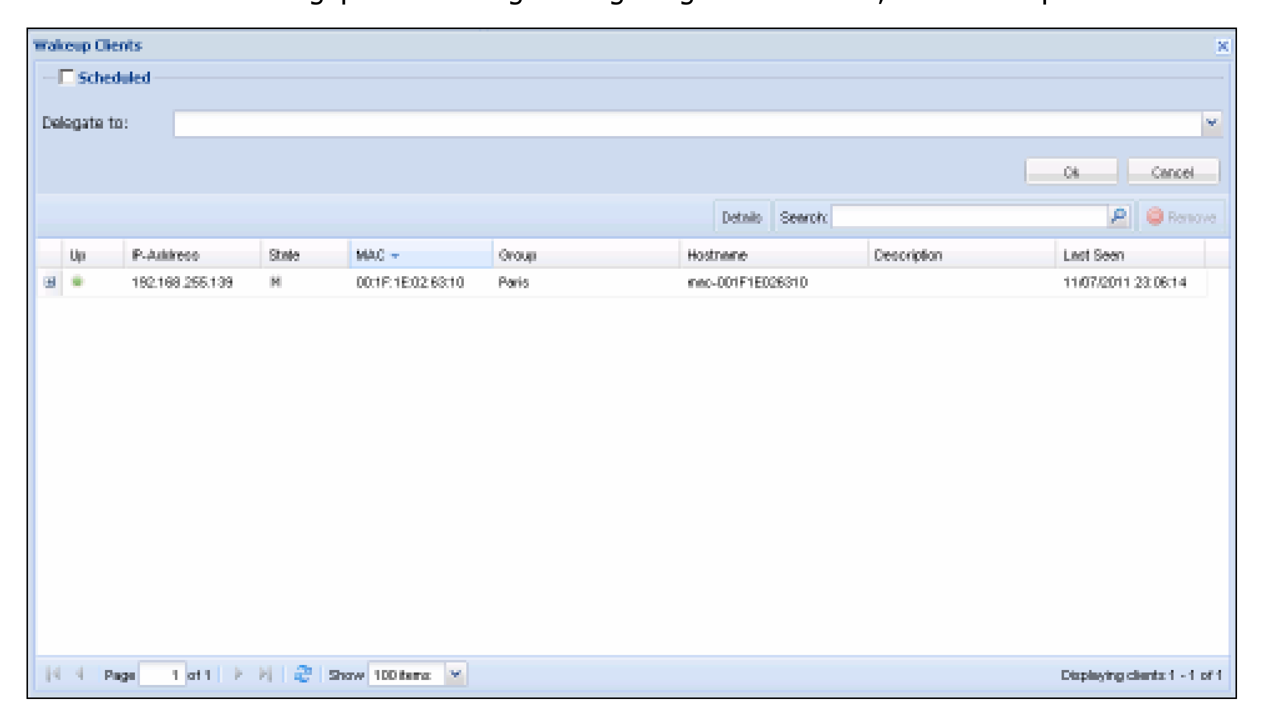
Weitere Aktionen und Funktionen können mit einem Rechtsklick auf den Thin Client ausgewählt warden.



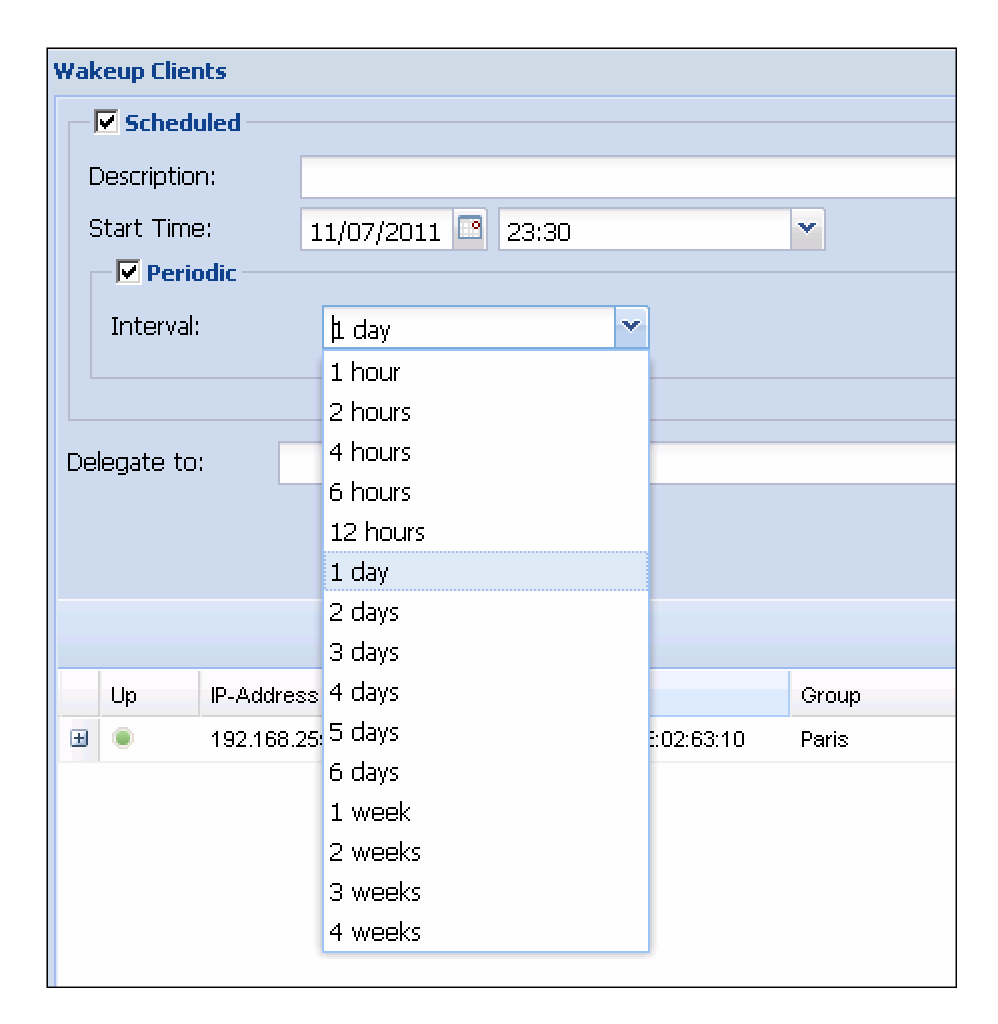
Sogar ein Zurücksetzen auf Werkseinstellungen über Fernzugriff kann ausgewählt werden. Haben Sie so etwas jemals zuvor gesehen?

Scheduling Tasks

Alle Aktionen können geplant oder regelmäßig ausgeführt werden, z.B. Wakeup:



Nachdem Sie Wakeup für einen oder mehrere Thin Clients ausgewählt haben, können Sie die Aufgabe unmittelbar ausführen oder es für eine bestimmte Zeit planen oder in regelmäßigen Abständen ausführen. Deshalb muss die Option Zeitplan aktiviert werden und Sie können die gewünschte Option auswählen.



Thin Client Konfigurationen über TCMS verwalten

Um den einfachen und effektiven Weg zu nutzen, wie der TCMS die Konfigurationen verwaltet, müssen Sie zwei grundlegende Regeln verstehen:

1. Eine Thin Client Konfiguration kann im TCMS nicht erstellt, geändert oder abgewandelt werden. Eine Thin Client Konfiguration kann nur mit einem bestehenden Thin Client erstellt werden. A

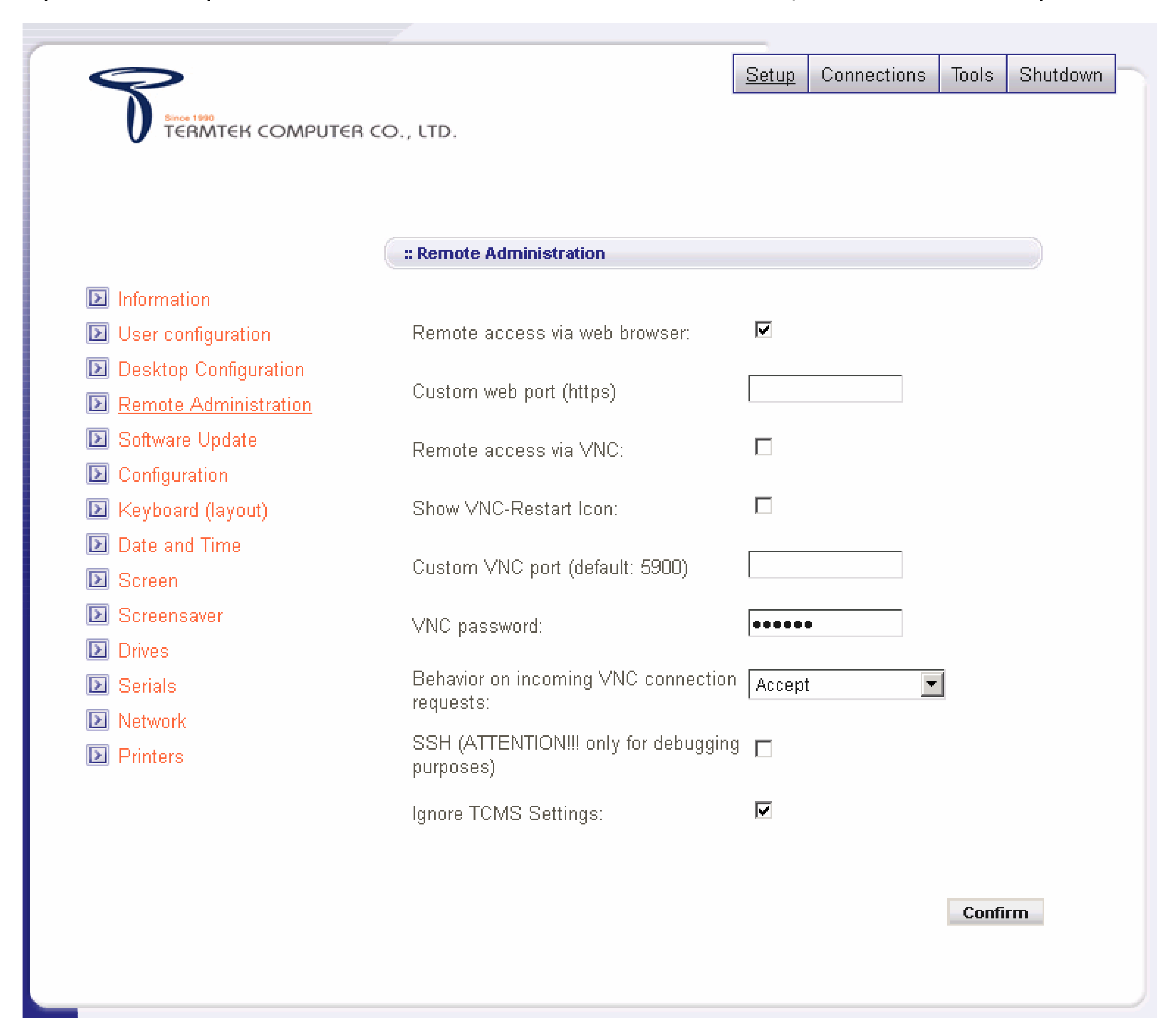
Bitte beachten Sie, dass viele Thin Client Kunden andere Anwendungen nutzen und jede Anwendung 2-3 mal pro Jahr ihre Einstellungsoptionen ändern. Deshalb ist es schwierig, eine einzige Datenbank für Konfigurationsobjekte zu finden, die für jede Kundenkonfiguration funktioniert. Deshalb wird die Konfiguration und deren Einstellungsmöglichkeiten immer von der aktuellen Client Version übernommen.

2. Eine Gruppe kann nur eine Konfiguration enthalten.

Wenn ein Mitglied Client in eine Gruppe mit bestimmten Konfigurationseinstellungen platziert wird, muss sichergestellt werden, dass dieser Client die gewünschte Konfiguration erhält.

In Zukunft wird die Arbeit mit Profilen hinzugefügt, so dass Gruppe und Thin Client mehr spezifische Konfigurationen erhalten können.

Einstellungen wie Bildschirmauflösung oder die Tastatureinstellungen können geändert und von der TCMS Konfiguration ausgeschlossen werden, indem Sie die „Ignore TCMS Settings“ Option im entsprechende Menü auf der Client Seite markieren, wie in diesem Beispiel:



Das Erstellen und Ändern von Konfigurationen muss immer mit einem bestehenden Thin Client erfolgen.

Es sollte möglich sein, dass neue Thin Clients die Firmware und Softwarepakete auf die jüngst verwendete Version aktualisieren können.

Deshalb wird dringend empfohlen, einen FTP- oder http-Server im Netzwerk zu haben, von dem die Clients die Updates für Firmware und Software beziehen können.

Checkliste für die Erstellung einer Konfigurationsdatei einer Gruppe und die Verteilung an die Clients

Fügen Sie einen Thin Client zu der Gruppe hinzu, die eine Konfiguration erhalten soll. Thin Clients mit Masterfunktion können nicht in eine andere Gruppe verschoben werden, wenn Sie den Thin Client verschieben wollen, setzen Sie die Clientfunktion auf Test oder Member

Gibt e seine bestehende Konfiguration, setzen Sie die Funktion auf Member und starten Sie den Client neu. Nach dem Neustart überprüfen Sie den Config Stamp um sicherzustellen, dass der Client denselben Config Stamp hat wie die Gruppe. Auch der Client Status sollte nun ein grünes Häkchen sein.

Setzen Sie den Status auf Testfunktion (Doppelklick auf den Thin Client und Test aus dem Dropdown Menü auswählen und mit „update" bestätigen).

Ändern Sie die Konfiguration des Thin Client. Öffnen Sie hierzu die Kommbox des Thin Client mit einem Rechtsklick auf den Thin Client im TCMS. Change the configuration of the thin client.

Nachdem Sie die Konfiguration geändert haben, können Sie den Thin Client neustarten um zu sehen, ob die Änderungen, z.B. die Displayeinstellungen, effektiv sind und um zu kontrollieren, ob die Konfiguration wie gewünscht arbeitet.

Wenn die Konfiguration abgeschlossen ist, setzen Sie den Status auf Master und starten Sie den Thin Client noch mal neu.

Kontrollieren Sie nach dem Neustart, dass der Config-Stamp des Thin Clients und der Gruppe identisch sind.

Von diesem Zeitpunkt an wird jeder Mitgliedsclient der Gruppe seine Konfiguration nach dem nächsten Neustart aktualisieren.

Spezielle Aufgaben

Wake-on-LAN

Inaktive Geräte in Ihrem Netzwerk können mit der Wake-on-LAN Funktion eingeschaltet werden. Es erfordert eine kompatible Netzwerkkarte. Alle Thin Clients und die meisten up-to-date PCs haben eine solche Karte. Der Wake-on-LAN Befehl wird von der TCMS übertragen.

Bitte beachten Sie, dass diese Anweisung nicht geroutet werden kann. Stattdessen können Sie einen laufenden Thin Client im jeweiligen Subnetz bestimmen der vom TCMS unzugänglich ist um die anderen Einheiten in diesem Subnetz aufzuwecken.

Geplante Aktionen

Die folgenden Aktionen stehen zur Verfügung:

Wakeup: Die Bestimmung des Thin Clients, der den Wake-on-LAN Befehl auslösen soll (wichtige Voraussetzung, um in der Lage zu sein, andere Clients in einem Remote Subnetz aufzuwecken),

Shutdown: Auswahl einer Reihe von Thin Clients für eine Abschaltung,

Neustart: Auswahl von Thin Clients die neugestartet warden sollen (wichtige Voraussetzung, um in der Lage zu sein, andere Clients in einem Remote Subnetz aufzuwecken),

Nachricht: Geben Sie eine Testnachricht ein.

Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Wenn die Maschine nicht funktioniert (z.B. ???????) muss der Administrator diese zu den richtigen Einstellungen wechseln.

In diesem Fall kann der Administrator einen Reset-to-factory-default durchführen, ohne an der Maschine vor Ort zu arbeiten.

Werkseinstellungen können nicht geplant oder regelmäßig eingestellt werden.